GLOBUS

XCI. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

H. Singer

Einundneunzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1907

Inhaltsverzeichnis des XCI. Bandes.

Allgemeines.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Ozeanien.

Polargebiete u. Ozeane.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Sprachliches.

Biographien. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 1. **BRAUNSCHWEIG.** 3. Januar 1907.

Bamum.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

Als ich im Jahre 1892 als Stationschef auf der Regierungsstation Baliburg, dem damals vorgeschobensten Posten im Hochlande von Nordkamerun, saß, erzählte mir unser getreuer Freund und Blutsbruder Garega, der alte, kluge Balihäuptling, des öfteren von einem mächtigen Herrscher im Osten und seiner großen Hauptstadt Bamum. Diese sei mit Gräben und Mauern umwallt und besitze eine solche Ausdehnung, daß, wenn vor den Toren auf der einen Seite ein Kampf entbrenne, die Leute im entgegengesetzten Stadtteil davon gar nichts hörten und ruhig ihren Geschäften nachgingen. Der König dieses Landes besäße viel Pferde, und ein großer, breiter Strom gleichen Namens durchfließe es; in ihm und den ihn umgebenden großen Sümpfen gäbe es viel Flußpferde. Die Bali-Bagam (ein östlich von Bali sitzender Volksteil gleichen Stammes) ständen in Handelsbeziehungen zu Bamum; die Entfernung dorthin betrüge einen halben Mond (also 14 Tage).

Diese Mitteilungen, deren Richtigkeit im allgemeinen ich bei der außerordentlichen Land- und Leutekenntnis und den ausgedehnten politischen und kommerziellen Verbindungen der Bali nicht im mindesten bezweifelte, und die sich, ausgenommen die Entfernung, auch tatsächlich bis in alle Einzelheiten als zutreffend erwiesen haben, erweckten naturgemäß damals in mir den lebhaften Wunsch, dieses merkwürdige Graslandreich zu besuchen und so in den großen weißen Fleck eine Bresche zu legen, der noch zwischen der Zintgraffschen und Morgenschen Route, den einzigen damals von Europäern beschrittenen Wegen im südlichen Adamaua, lag. Die im Jahre zuvor, 1891, von Morgen entdeckte Sultansstadt Banyo ließ mich allerdings vermuten, daß das „Bamum“ der Bali vielleicht identisch mit eben diesem Banyo sein könnte. Der „große breite Strom“ wäre dann als der Mbam anzusprechen gewesen; die „Sümpfe“ ließen aufs neue an die Möglichkeit des Vorhandenseins des Libasees denken, der ja noch bis zu Zintgraffs Zug nach Yola 1889 sich mit großer Hartnäckigkeit auf den Karten eben dieser in Frage kommenden Gebiete erhielt.

Denn man darf nicht vergessen, daß gerade Kamerun noch zur Zeit seiner Erwerbung als deutsche Kolonie 1885 nahezu vollkommen unerforscht war, daß insbesondere das Gebiet zwischen Küste, Benuë, oberem Shari und Ubangi — die etwa 100 km südlich des Benuë laufende Route Flegels ausgenommen — als sog. Libagebiet zu den drei bis jetzt noch total unbekannten Länderstrecken Afrikas gehörte, auf die allmählich die negative Kenntnis des ältesten Erdteils reduziert war.

Abb. 1. **Blick auf einen Teil der Stadt Bamum.**
Gesamtanlage der neuen Residenz. Die Häuser auf der Höhe gehören noch dazu.

Doch wieder zurück zu Bamum; aber ich hielt es für nicht uninteressant, kurz darauf aufmerksam zu machen, welche Hypothesen noch vor 15 Jahren an ein Gebiet geknüpft werden konnten, das heute schon als vorläufiges Endziel einer Bahn ins Auge gefaßt ist, und damit zu zeigen, was für eine achtunggebietende Forschungs- und Aufklärungsarbeit in einer kleinen Spanne Zeit geleistet worden ist.

Meinem ihm gegenüber geäußerten Wunsche, Bamum zu besuchen, setzte Garega sichtliches Widerstreben und gleichen passiven Widerstand entgegen, wie er es Zintgraff gegenüber bei seinem beabsichtigten Vordringen nach Norden getan und wodurch er ihn ja auch fast ein halbes Jahr davon zurückgehalten hat. Er sagte mir auch unumwunden den Grund seines Widerstrebens: „Wenn du diesen großen Häuptling und seine Stadt gesehen hast, so bleibst du bei ihm, und ich und Bali sind dann lächerlich gemacht im ganzen Lande.“ Ich war noch viel mehr als seinerzeit Zintgraff auf die

aktive Unterstützung des Baliherrschers angewiesen; Zintgraff hatte doch einige hundert eigene angeworbene Träger aus Liberia und anderen Orten unter sich, ich konnte nur mit Bali, also Untertanen des widerstrebenden Häuptlings, rechnen. Auch an derartige, damals an der Tagesordnung gewesene, das Vordringen und damit die Forschung hemmende Momente möchte ich als alter Afrikaner einmal wieder erinnert haben; der heutzutage mit einer von Schutztruppendetachements begleiteten Expedition nach Belieben kreuz und quer marschierende Führer hat davon schlechterdings kaum eine Vorstellung.

So mußte denn auch hier Geduld, jene afrikanische Kardinaltugend, die nach des großen Nachtigal so wahrem Ausspruch im dunklen Kontinent das Geheimnis eines jeglichen Erfolges in sich birgt, geübt werden; mit ihr und klugem, immer wieder bei geeigneter Gelegenheit einsetzendem Zurückkommen auf mein Vorhaben war ich nicht im Zweifel, schließlich Garega dafür zu gewinnen. Da kam Anfang 1893 der amtliche Auflösungsbefehl für die Stationen im Nordhinterlande und damit jäher Abschluß aller weiteren Forscherpläne.

Die expansive koloniale Tätigkeit in Kamerun war endlich wieder aufgenommen worden; mit dem Anfang des neuen Jahrhunderts erhob sich die Bamendastation, einen Tagemarsch östlich von Bali, die das Erbe unserer einstigen Baliburg antrat, die Fulbeherrscher der Adamauasultanate waren durch rasch und energisch durchgeführte Züge der mittlerweile geschaffenen und verstärkten Schutztruppe überrumpelt und zur hoffentlich andauernden Anerkennung deutscher Herrschaft gezwungen worden, und mehrere Stationen in Adamaua: Banyo, Yoko usw. wurden angelegt.

Hauptmann a. D. Ramsay, der als Generalbevollmächtigter der Gesellschaft Nordwestkamerun deren ausgedehntes Konzessionsgebiet bereiste und erschloß, unternahm 1902, wie er schreibt, „gemeinsam mit dem Stationschef von Banyo, Oberleutnant Sandrock, von Ngambe aus durch die bisher ganz unbekannte und unerforschte Gegend von Bukumba und Ditam“ — also von Ngambe nach Süden ausbiegend und von Süden her die Bamumlandschaft betretend — „die höchst interessante Reise nach Bamum (oder Batu oder Bakum oder Batock?)“, wo sie am 6. Juli als die ersten Europäer eintrafen.

Seitdem ist Bamum wiederholt von Schutztruppendetachements, von Kaufleuten und Missionaren besucht worden; vorübergehend war auch ein Offizier dort stationiert, um Bamumleute zu Soldaten heranzubilden; zurzeit ist die von Ramsay dort errichtete Faktorei der oben genannten Gesellschaft meines Wissens der einzige ständige weiße Posten. Anläßlich meines neuerlichen Aufenthaltes in Bali im Jahre 1905 bin auch ich zu der Stadt hinübermarschiert, von der ich vor 15 Jahren so viel bereits gehört hatte. Par renommée war ich, wie ich zu meiner Verwunderung vernahm, bereits bekannt. Der Sultan, oder vielmehr seine Eltern, hatten seinerzeit viel von dem „big massa“, wie Dr. Zintgraff damals im Lande genannt wurde, und von dem „officer“, der die Bali schießen lehrte (das war ich) gehört; und als ich mich nun als den letzteren vorstellen konnte, war das Interesse an mir groß.

Leider konnte ich mich nicht lange aufhalten, so daß meine Beobachtungen nicht über flüchtige Marschaufzeichnungen hinausgehen. Auch von anderer Seite liegen meines Wissens keine sonderlich ausführlichen Mitteilungen über dieses hochinteressante Graslandreich vor [1]). Es wäre eingehender Forschung wert; und wirklich schade, wenn sich keine Mittel finden ließen, die dortigen ethnographischen Schätze zu fixieren und zu retten, bevor auch dieses Land dem Schicksal des nivellierenden, die Eigenart so rasch zerstörenden europäischen Einflusses verfällt [2]).

Die Hauptstadt Bamum (Abb. 1), so ziemlich in der Mitte des Reiches, liegt unter 5° 43′ 42″ nördl. Br. (nach Ramsay) und etwa 10° 50′ östl. L., also um etwa 10′ südlicher und um 1 Längengrad (etwas mehr als 100 km) östlich von Bali. Im Osten und Westen sind seine natürlichen Grenzen der Mbam bzw. dessen Zufluß Nün oder Nun; im Norden dürfte es bis an den Fuß des nordöstlich von Bali liegenden ausgedehnten Kumboplateaus, zur großen bis vor kurzem unabhängigen Landschaft Bansso gehörend, sowie bis zu der bereits dem Sultan von Banyo tributpflichtigen Landschaft Ntem reichen; im Süden ist vielleicht der Zusammenfluß des Mbam und Nun seine natürliche Grenze [3]). Somit besitzt es einen Flächeninhalt von annähernd 7000 qkm (westöstliche Ausdehnung etwa 70, nordsüdliche Ausdehnung etwa 120 km) und liegt auf dem sog. zentralafrikanischen Hochplateau in einer durchschnittlichen Meereshöhe von 1000 bis 1100 m. Die Hauptstadt selbst liegt nach der unten angezogenen Karte auf 1170, nach meinen Beobachtungen, allerdings nur Aneroidablesungen, auf 1220 m, welche Höhenangabe übrigens mit dem Hirtlerschen Bericht im „Kol.-Blatt“ 1903, S. 492 genau übereinstimmt.

Bei westlicher Anmarschrichtung nach Bamum, wenn man auf den Südausläufern des unmittelbar südlich der Bamendastation mächtig sich emporreckenden Mutibergmassivs steht, blitzt bereits, noch weit entfernt, das Stromband des breiten Nun herüber, und längs seinem jenseitigen Ufer ragen drei nordsüdlich streichende Bergmassive empor, die gleich mächtigen schützenden Naturfestungen den Eintritt in das Land zu verwehren oder wenigstens die zwischen ihnen liegenden Ebenen, die Einfallspforten in das Reich, zu flankieren scheinen. Diese drei alpenstockartig der umgebenden Fläche aufgesetzten Gebirge sind auch die einzigen bedeutenderen Erhebungen im ganzen Bamumlande. Auf der höchsten Spitze (rund 1800 m) des mittleren dieser drei Bergstöcke, des Konkä (auf der mehrerwähnten Karte als „Batmatschem“ eingetragen, welche Benennung ich jedoch nicht gehört habe), bot sich mir ein prächtiger, geradezu uferloser Weitblick über die ganze Bamumlandschaft; nach Süden und Westen noch weit darüber hinaus. Der Nun ist stromauf und -ab zu übersehen, soweit nur das Auge reicht; drüben im Osten hätte der Mbam sichtbar werden müssen, wenn nicht leichte Höhenzüge, seinem westlichen Ufer vorgelagert, ihn den Blicken entzogen hätten. Im Südosten reicht der okulare Bestreichungssektor bis zu zwei hohen Bergmassiven, die, offenbar nahe dem Mbam, schon im Wuteland liegen müssen. Nach Südwesten war bei der prächtigen klaren Luft des Besteigungstages eben noch die charakteristische Doppelspitze der höchsten Erhebung des Manengubagebirges in blauer Ferne erkennbar, und drüben im Westen türmte sich der mächtig aufgewulstete Rand des Hochlandes, das langgestreckte Mongwoagebirge. Der durch die Verschiebung scheinbar zusammenhängende Muti und das Kumboplateau schlossen in weitem Nordbogen das maßlose Hochlandspanorama ab.

[1]) Siehe übrigens den kurzen Aufsatz im Globus, Bd. 88 (1905), Nr. 17.

[2]) Vielleicht kann der Afrikafonds, der ja jetzt wieder bestimmungsgemäß, d. h. für Forschungszwecke, verwendet werden soll, dafür in Anspruch genommen werden, und zwar möglichst bald.

[3]) Siehe die Karte „Der mittlere Teil von Kamerun“, Danckelmans „Mitteilungen“ 1903, Karte 5, auf die auch zur Orientierung im allgemeinen verwiesen sei.

Und mir zu Füßen lag gegen Westen das breite Nuntal, gegen Osten ganz Bamumland gleich einer riesigen Relieflandkarte.

Es ist durchweg Hügelland mit weichen, welligen, langgestreckten Formen, die scheinbar ganz unregelmäßig ziehen, im Gegensatz zu der ausgesprochenen westöstlichen Tendenz der Höhenzüge auf der rechten Nunseite. Auch die drüben nicht selten plötzlich auftretende Schroffheit der Formen: Steilwände, kahle Platten, mit Blöcken übersäte Kuppen u. a., fehlt in dem Gelände von Bamum fast gänzlich. Ebenso finden sich die nicht unbeträchtlichen Höhenunterschiede zwischen Talsohle und Kamm der Hügelzüge, 100 m und mehr, links des Nun nicht. Die Bedeckung ist ausnahmslos Gras. Dasselbe ist nicht so hoch wie in den Hochlandlandschaften von Bali, Bafut usw.; in den meist leicht versumpften Mulden dagegen erreicht es die wohlbekannten stattlichen Ausmaße von 3 und 4 und 5 m. Ich bemerke übrigens, daß ich in der ersten Hälfte des Juni Bamum bereiste, also in einer Jahreszeit, in der bereits die Regenzeit herrscht, wenn auch diese gerade 1905 zu Anfang auffallend schwach einsetzte und nicht unwesentlich anderen Charakter, mehr tornadoartigen, zeigte, als ich nach meinen einstigen zweijährigen meteorologischen Beobachtungen in diesen Gebieten oben erwarten mußte. Immerhin aber hatte sie schon ihren Einfluß auf die Vegetation, auf zunehmenden Reichtum der Wasserläufe und Versumpfung niedrig gelegener ebener Strecken ausgeübt.

Vereinzelt sind Laubbäume, Akazienarten, Ölpalmen mit auffallend hohem Stamm (in den höher gelegenen Balilandschaften streckenweise gänzlich fehlend), Hyphaenen und Phönixpalmen in die Grasflächen verstreut, an den Wasserläufen ziehen sich lange, schmale Laubholzwald- und Raphiastreifen, sowie dichtes Unterholz entlang, gleichwie in den Baliländern; auch die häufigen Doppelmulden sind vielfach mit dichtem Gehölz ausgefüllt. Die Landschaft hat auf mich einen farbenbelebteren Eindruck gemacht als die Grasmeere drüben in der um 200 bis 300 m höher gelegenen Westecke des Hochlandes: so sah ich nicht selten stattliche Bäume mit riesigen roten oder violetten Glockenblüten, und an beiden Nunufern sind ausgedehnte Gebüsche, die in Holz und Blumen ganz und gar unseren Heckenrosen gleichen. In den Tälern des Konkämassivs fielen neben dem Wege wachsende gentianenartige weiße Blumen auf, die ohne jedes Blatt aus der Erde emporsprossen. Sehr häufig sind allenthalben Termitenbauten; auch sie, aus der roten Lateriterde aufgebaut und sich über das Gras erhebend, beleben, möchte ich fast sagen, die Landschaft. Ich habe auch hier wieder die Beobachtung gemacht, auf die bereits Barth hinweist, daß ihr häufigeres Vorkommen unfehlbar die Nähe eines größeren Wasserlaufes anzeigt: zwei Tagemärsche, bevor ich von Westen her den Nun erreichte, traten sie bereits in geradezu sich auffällig mehrender Häufigkeit auf.

Die drei fast in einer, in Nord-Süd-Linie streichenden Bergmassive, nahe dem Nun, sind, wie bereits erwähnt, die einzigen bedeutenderen Erhebungen im Lande; das nördliche und das südliche werden hinter dem Konkä an Höhe nicht weit zurückstehen. Diese isoliert, aber mit einer ganz bedeutenden Basisausdehnung dem sonst relativ flachen Boden aufgesetzten Bergstöcke (im Fulfulde heißen solche isolierten Gebirge Hossére) geben der Landschaft überhaupt ein eigenartiges Gepräge. Der an 3000 m hohe Muti am rechten Nunufer kann geradezu als alpenartiger Gebirgsstock angesprochen werden; mir als Bayer hat seine höchste Erhebung heimatliche Erinnerungen geweckt: von einer bestimmten Seite aus zeigt er eine täuschende Ähnlichkeit mit dem Wendelstein. Wären die braunen Gestalten der Träger nicht gewesen, hätten nicht da und dort neben dem Saumpfade Schädel und Gerippe, die Spuren wandernder kleiner Haussasklaven- und Elfenbeinkarawanen, gelegen — ich hätte mich oft in die Wildeinsamkeit unserer süddeutschen Hochalmen versetzt geglaubt mit ihrer klaren, reinen Luft, mit ihren würzigen Berggrasmatten, mit ihren Fels- und Gesteinstrümmern, ihren Plattensteigen, ihren Wildwasserbetten.

Ähnliches, nur in wesentlich milderen und kleineren Formen, bot das Konkämassiv.

Ich habe beide Gebirgsstöcke nach verschiedenen Richtungen durchstreift und so auch einigermaßen einen Einblick in Grundrißanordnung und Aufbau gewonnen. Der Muti kann im großen und ganzen als pyramidaler Aufbau auf trapezförmiger Basis mit auf der einen (westlichen) Trapezlängsseite ruhendem Gipfel charakterisiert werden. Die ganze Pyramidenmasse ist natürlich in bald breite, bald schmale Täler und Mulden und kürzere und niedrigere Gipfelketten zerklüftet. An der Südseite der Pyramide sind langgestreckte Bergrücken, Ausläufer, gleich Strebepfeilern angesetzt.

Über den Muti und das oben erwähnte Mongwoagebirge läuft, nebenbei bemerkt, in diesen Gebieten die ostwestliche und nordsüdliche Wasserscheide, d. h. zwischen den Tieflandflüssen, insbesondere dem Manyu, und den Hochlandwassern, zunächst dem Mbam und damit dem Sanaga bzw. zwischen Benuë und dem Sanaga. Betrachtet man diese beiden Gebirge als westlichen Endpunkt der nordöstlich sich fortsetzenden Gebirgswallkette: Kumboplateau, Hossere Gendero und die der Hochfläche von Ngaundere aufgesetzten Alpenstöcke, so partizipieren sie an der von dieser Kettenreihe zusammen gebildeten Hauptwasserscheide zwischen dem Niger- und Kongobecken.

Das Konkämassiv (Abb. 2) zeigt als Grundrißanordnung die ungefähre Form eines riesigen, nach Süden offenen Hufeisens, verdient also die von Passarge für die verschiedenen Adamauahossere eingeführte Bezeichnung „Gebirgswall". Die westliche Bogenlinie des Hufeisens trägt die höchsten Erhebungen. Die höchste Spitze zeigt schroffe Formen und besteht im obersten Teil aus nacktem Gestein mit Plattenabfall nach Westen. Der Ostbogen hat weichere Formen und stützt sich nach Osten zu auf drei gleich Bastionen ausspringende Bergpfeiler. Im hohlen Innern des Gebirgswalles ziehen rippenartig gegen Süden verlaufende niedrigere Hügelketten, die Täler und Kessel einschließen. In einem liegt malerisch verstreut das die Hänge hinankletternde kleine Bergdorf Nkunden, mit seinen Farmen und ausgezeichneten Bananen, ein sehr erwünschter Rastplatz vor dem östlich steil ansteigenden Pfad zur Paßhöhe (auf 1700 m). Mehrere Wasserläufe durchrauschen die diese Kessel und Täler freundlich ausschmückende Parklandschaft.

Ausgenommen einige wenige kleine Flußläufe, die in den Nun sich ergießen, entwässert ganz Bamum zum Mbam nach Osten, in welcher Richtung, sowie auch nach Süden, das Land sich schwach zu senken scheint. Es gehört somit zum Stromgebiet des Sanaga. Die von mir überschrittenen Wasser sind lange nicht so steil und tief eingeschnitten als die dem Nun von Westen her zuströmenden; auch haben sie geringeres Gefälle als jene.

Der weitaus bedeutendste Wasserlauf, den ich kennen gelernt habe, ist der mehrerwähnte westliche Grenzfluß, der Nun oder Nün[4]). Sein Quellgebiet liegt auf

[4]) Auch dieses Wort scheint mir, wie ja die meisten Wasser-, Berg- usw. Bezeichnungen in Afrika, kein Eigenname, sondern eher ein Sammelbegriff für fließendes Wasser zu sein. Ich schließe das daraus, daß mir auch mehrere

den Südabhängen des Kumboplateaus. Auch er hat ein schwaches Gefälle; Oberleutnant Hirtler hat den Wasserspiegel östlich von Bagam nur wenige Meter niedriger gefunden als oben bei Babessi, das ist einige 40 km stromaufwärts. Außerordentlich wechselnd ist die Uferbildung und die Breite des Flusses. An der einen von mir gewählten Übergangsstelle, fast in der geraden Linie Bagam—Bamum (Hauptstadt) liegend, erinnerte mich das Bild lebhaft an eine Abbildung in Passarges „Adamaua“: der Benuëdurchbruch bei Laddo; nur sind hier am Nun die beiderseitigen Höhenzüge bedeutend weiter vom Strom abgerückt. Das so an dieser Stelle gebildete Tal besitzt eine Breite von mehreren Kilometern und war zur Zeit meines Besuches fast in seiner ganzen Ausdehnung versumpft und zur Erhöhung der Marschannehmlichkeit mit zahlreichen altwasserähnlichen, schilfdurchwachsenen Gräben, 1 bis 2 m tief, bis zu 8 und 10 m breit, durchzogen. Einzelne schwache Hügelreihen schieben sich in das Flußtal herein, bestanden mit niedrigem, weichem Gras, lichtem Wald, latschenartigem Gestrüpp und den schon genannten Heckenrosensträuchern. Träge wälzt sich in gewaltigen Krümmungen die hier 200 bis 250 m breite schmutzfarbene Wassermasse des Stromes dahin. Um so merkwürdiger erscheinen in dieser Gegend an verschiedenen Stellen inmitten der Sümpfe, sowie des offenen Wassers mächtig und massiv daliegende, bis zu 5 m aufragende Granit- und Sandsteinblöcke, teils formlos breit gelagert, einige klippenartig, teils gewaltigen, zinnenbewehrten Zitadellen ähnlich sehend, hellgelb und weißlich in der Sonne leuchtend. Etwa 5 km stromab dieses weiten offenen Flußtales biegt sich der fast rein nordsüdliche Lauf in scharfem Knie beinahe wieder nordwärts, um nach nochmaliger Doppelkniebiegung wieder eine Strecke lang in gleichem weiten Tal die Südrichtung aufzunehmen. An diesen starken Krümmungen verengt sich die Breite auf 60, ja 50 m. Das Westufer zeigt auf kurze Strecken steil abfallende Granit- und Sandsteinfelsen, 5 und 6 m hoch; dabei ist merkwürdigerweise die Strömung gleich Null. Ein so gänzlich anderes Bild, daß ich, zuerst hier an den Fluß gekommen, ihn anfänglich gar nicht als solchen erkannte, sondern in meine Wegeaufnahme vermerkte: „Altwasserähnliche, halbkreisförmige Wasserarme oder Weiher(?), höchst auffallend dafür das felsige, oben bewaldete Steilufer.“ Beim weiteren Marsch ward mir mein Irrtum bald klar. Nicht sehr weit stromauf oder stromab muß sich Ähnliches wiederholen; Oberleutnant Hirtler berichtet, daß er (gleichfalls östlich von Bagam) eine zum Brückenbau geeignete Stelle erkundet habe, an der sich der unmittelbar stromauf 60 m breite Fluß auf 6 m verengt, und das so plötzlich, daß eine schnellenartige Strömung entsteht. „Der Punkt der Schnellen ist geeignet zur Anlage einer hohen Überbrückung, da felsiger Untergrund und die natürliche Gruppierung großer Blöcke einer Brücke den nötigen Halt und Schutz gegen Hochwasser gewähren. Der vorhandene Holzreichtum genügt.“ Bei seinem Marsch von Bamum nach Yabassi hat derselbe Offizier am Nun etwa 80 km oberhalb seiner Vereinigung mit dem Mbam gelagert und berichtet: „Ein am 11. November (also in der Trockenzeit) angebrachter Pegel zeigte erhebliche Schwankungen im Wasserstand, bei welchem Unterschiede von 20 cm von einem Tage zum anderen wahrgenommen wurden. Bei einer Tiefe von mehreren Metern und einer Stromgeschwindigkeit von etwa 5 m in der Sekunde ist der Nun an der Übergangsstelle 50 m breit, erreicht aber 2 bis 3 km aufwärts ein stattlicheres Aussehen und verbreitert sich bis zu etwa 500 m. Der Übergang über die Hängebrücke ging ohne Unfall vonstatten und dauerte $4^1/_2$ Stunden. Die Pferde wurden am Seile durchgezogen . . .“

Flüsse und Bäche, die von Westen dem Nun zuströmen, mit gleichem Worte genannt wurden. Welcher Sprache es angehört, vermag ich nicht zu sagen.

Abb. 2. **Profil durch die Westhälfte des Konkämassivs von Südsüdwest nach Nordnordost.**

Ich habe es mit meinen beiden Übergängen in der Regenzeit im oben geschilderten Niederungstal schlecht getroffen. Der 250 m breite Wasserspiegel, die sumpfige Beschaffenheit der Ufer schlossen Brückenbau usw. aus; Faltboote besaß ich auch nicht, und meine 26 Träger waren wasserungewohnte Bali. So blieb mir nichts übrig, als mich der Palmrippenflöße der Eingeborenen als Übersetzmittel zu bedienen, die, in ihren kleinen Fischerhütten am Ufer wochenlang Standquartier nehmend, dem übrigens ergiebigen Fischfang obliegen. Ich war, durch die zahlreichen Antilopen im Grase zur Jagd verleitet, erst gegen 4 Uhr nachmittags am Nunufer angelangt, und erst gegen 6 Uhr hatten wir einige Fischer mit mehreren ihrer Fahrzeuge durch Rufen und Absuchen des Ufers und Signalschüsse herangelockt.

Die Fahrzeuge, auf denen die Leute angesichts der das Wasser geradezu bevölkernden Flußpferde und Krokodile ihrem Handwerk Tag und Nacht nachgehen, sind etwa 4 m lange, hinten 0,80 m breite, nach der Spitze zu sich verjüngende, aus Weinpalmblattrippen zusammengebundene Flöße mit etwas aufgebogenem Schnabel (Abb. 3). Statt der Bordwände sind, aber nicht bei allen, Schilfbündel, gewissermaßen als eine Art Schwimmer, seitlich angebunden. Solch ein Floß trägt nicht mehr als zwei Menschen, und bewunderungswürdig ist die Gleichgewichtsbeherrschung, mit der die Eingeborenen sich auf dem jämmerlichen Dinge bewegen und hantieren. Die Last zweier Körper drückt die Plattform bereits einige Centimeter unter die Oberfläche, und es gewährt einen seltsamen Anblick, die Fischer so, gleichsam frei auf dem Wasser stehend, lautlos dahingleiten zu sehen. Als Fortbewegungsmittel dienen lange Stangen, gleichfalls Palmblattrippen, die als Stechstangen gleich den Bootshaken unserer Flößer gehandhabt werden. Die Tiefe des Nun scheint nicht sehr beträchtlich zu sein; an meinen beiden Übergangsstellen betrug sie nicht mehr als 4 bis 5 m. Das Bett ist Sumpf und Morast.

Sehr zeitraubend war die zum Hinüberschaffen des Pferdes (und auch der schwereren Lasten) notwendige Verbindung mehrerer dieser kleinen Fahrzeuge, denn die Krokodile ließen ein Nachziehen des Tieres im Wasser nicht rätlich erscheinen. Alle diese Manipulationen gingen vor sich angesichts einiger zwanzig Flußpferde, die, mit ihren ungeheuren Schädeln auf dem Wasser liegend, neugierig der Geschichte aus allernächster Nähe zusahen. Mittlerweile war bereits längst die Dunkelheit hereingebrochen. Die kleinen Flöße gingen unter den schweren Gewichten tief unter Wasser, das über die Deckel der Koffer spülte. Ich kauerte mit dem Revolver in der Hand

auf der überfluteten Plattform, um allzu neugierige Flußpferde, deren Schnauben und Grunzen in allernächster Nähe uns begleitete, natürlich nicht zu schießen, sondern zu verscheuchen. Der Mond erhellte nur schwach den Schauplatz des nächtlichen Überganges, und drüben im Osten leuchteten am Horizont ab und zu die Blitze eines aufziehenden Tornados. Mit vollkommener Vertrautheit lenkten die Eingeborenen die Fahrt. Ein vom ersten mit dem Pferde bereits übergesetzten Trupp an dem Landungsplatze, einer kleinen festen Stelle weit in der kilometerweit versumpften Ostuferniederung, angezündetes Feuer

Abb. 3. **Palmrippenfloß auf dem Nun.**

gab als Signal zwar die Richtung an, das Hauptkunststück aber war, nach Durchquerung des offenen Wassers sich in dem Wirrnis von Kanälen und Gräben zu dem Lagerplatz zu finden. Ein paar fast gänzlich zerfallene Fischerhütten standen mitten im Sumpfe; eine davon hatte mein Gaul bereits auf rasch bereiteter Schilfstreu in Beschlag genommen. Der Tornado war mittlerweile auch heraufgekommen und wetterte über das einsame Lager im Schilfsumpf des afrikanischen Hochlandsstromes. Doch diese ja wohlbekannten kleinen Fährnisse jedes Reisenden und damit auch der am nächsten Morgen — wo ich erst die mehr als zweifelhafte Lagerstätte übersah, geweckt vom Schnauben der unmittelbar neben den Hütten an Land und dann wieder zu Wasser gehenden Flußpferde — notwendige stundenlange Marsch durch Schilf und Sumpf und Krieks gehören nicht ausführlicher mehr in eine geographisch-ethnographische Schilderung herein.

Das nur möchte ich noch bemerken, daß ich in dem Grade wie hier und dann ein paar Wochen später auf dem Rückmarsche an zwei weiteren Lagerplätzen am Nun noch nie in Afrika, auch nicht im Urwald, von Moskitos und dem verschiedenartigsten stechenden und saugenden kleinen Viehzeug gequält worden bin, wie an diesem Wasserlauf auf dem Hochplateau. Abgesehen von den unzähligen Stichen der wohlbekannten verschiedenen Quälgeister, konstatierte ich in unangenehmster Weise das Vorhandensein eines weiteren, mir bisher völlig unbekannten Insekts: Ich fand an den am Nun verbrachten Morgen im Gesicht, am Hals, Arm und Händen bis zu 14 Stück kleine, mehlwurmartige, gelbe, geflügelte Tierchen, die sich mit dem Kopf einen oder ein paar Millimeter tief unter die Haut eingebohrt hatten. Nach Entfernung derselben schwollen die verletzten Stellen, im besonderen die Gelenk- und Beugestellen, heftig an, und es bildeten sich gelbunterlaufene, harte Knoten, die die Bewegungsfreiheit des Gelenks usw. wesentlich beeinträchtigten und erst nach mehreren Tagen wieder zurückgingen.

Nächst dem Sumpfcharakter der Landschaft trägt jedenfalls an dem im Vergleich zu den hochgelegenen Baligebieten im Westen ungleich häufigeren Vorkommen all dieser kleinen Bestien das wärmere, wenn ich so sagen darf, weit mehr tropischere Klima des tiefer gelegenen Bamumlandes mit bei.

Die Kürze meines Aufenthaltes in diesem Lande gestattet mir leider nicht die Anführung einer, wenn auch nur kurzen, meteorologischen Beobachtungsreihe; ich greife ein paar Aneroid- und Thermometerbeobachtungen heraus:

Am 5. Juni am Nun 5 p. m. 28,0° — 655.0 mm.
„ 6. „ „ „ 6 a. m. 18,0° — 657,0 „
„ 6. „ in Bangöm (20 km östlich vom Nun) 6 p. m. 24,2° — 653,0 mm.
„ 7. „ in Guba (30 km östlich vom Nun) 1 p. m. 28,0° — 654,9 mm.
„ 8. „ in Guba 6³⁰ a. m. 17,5° — 655,6 mm.
„ 9. „ in Bamum (Hauptstadt) 7 a. m. 18,6° — 656,5 mm usw.

Hagel ist nach Aussage der Leute, die solchen in den Balilandschaften erlebt haben, in der Bamumebene unbekannt.

Das außerordentlich häufige Vorkommen von Flußpferden und Krokodilen im Nun habe ich bereits erwähnt; Flußpferdherden von 50 und 60 Stück habe ich fast jeden Tag meines Aufenthaltes am Nun gesehen. Sie werden aber bald dezimiert sein, wenn dem unsinnigen, zwecklosen Drauflosknallen seitens der den Nun passierenden Europäer und der farbigen Soldaten nicht Einhalt geschieht. Krokodile bekam ich allerdings nur drei zu Gesicht, aber die einstimmige Aussage der Eingeborenen läßt mich an der Tatsache ihrer zahlreichen Anwesenheit nicht zweifeln. Groß ist auch der Reichtum an Antilopen und Büffeln in dem weiten Flußtal. Von ersteren scheint mir am häufigsten der Wasserbock und Springbock vorzukommen. Das Wasser des Nun ist fischreich, doch sah ich nur verhältnismäßig kleine (höchstens unterarmlange) Fische; ein in Formalin mitgebrachtes gut erhaltenes Exemplar wurde als eine Welsart mit langer, vom Nacken bis zum Schweif reichender Rückenflosse bestimmt. Jede Vorstellung aber übertrifft, qualitativ und quantitativ, die am Nun angetroffene Vogelwelt. Ob sie Standwild ist, oder ob vielleicht nur vorübergehend bzw. mit der Jahreszeit dieses massenhafte Auftreten zusammenhängt, vermag ich nicht zu entscheiden; doch sagt auch Leutnant Strümpell, der im April das westliche Nunufer besuchte: „Unglaubliche Scharen von Wasservögeln aller Art: schwarze Störche, Reiher, Ibisse, Enten und andere mir unbekannte Arten belebten die Landschaft.“ Leider spielten auch bei mir die „unbekannten Arten“ die Hauptrolle; ich kann den von Strümpell angeführten nur noch Trappen, Wildgänse und kleinere Wasservögel, ähnlich (oder gleich?) Bekassinen,

Abb. 4. **Penisfutteral der Badyuigim.**

Schnepfen, Rohrdommeln als beobachtet anfügen. Von anderer Seite wird auch der schön gefiederte Marabut genannt.

Bei diesem allgemeinen Wildreichtum in klein und groß, vom Flußpferd bis zum Sumpfvogel, überraschte mich das anscheinend gänzliche Fehlen des Elefanten, der, wie mir von verschiedener Seite gesagt worden war, in Bamum sehr häufig sei. Ich habe auf meinen mehrwöchigen Streifen westlich und östlich des Nun kein einziges Tier zu Gesicht bekommen und auch nur zweimal frische Fährten angetroffen. Antilopen sah ich im Bamumlande häufig, das Vorkommen von Leoparden folgere ich aus zahlreich angetroffenen Fallen für dieses Raubtier.

Eine weitere an der Kameruner Küste über das Bamumland allgemein herrschende Ansicht — und damit gehe ich zum volklichen Teil meiner Schilderung über — konnte ich schon bei der Überschau von der Konkäspitze aus berichtigen: die betreffs des Menschenreich-

tums des Landes. Die Hauptstadt allein weist eine stattliche Bevölkerungsziffer auf; aber auch hier halte ich die von anderer Seite geschätzte Zahl von 30000 für zu hoch; ich glaube nicht, daß sie mehr als 10000, allerhöchstens vielleicht 15000 Einwohner zählt. An den großen Markttagen mag sich allerdings die Zahl um 4000 bis 5000 Menschen erhöhen. Das ganze übrige Land ist dünn bevölkert, und die Ansiedlungen sind klein und spärlich gesät. Von all den von mir passierten Bamumorten, westlich, nördlich und östlich der Hauptstadt, zählte keiner mehr als höchstens 40 bis 50 Gehöfte. Und auch im Süden — ausgenommen die nächste Umgebung des Südmassivs, die mir, vom Konkä aus gesehen, etwas stärker besiedelt erschien — scheint die Bevölkerungsdichtigkeit gering zu sein; auch Oberleutnant Hirtler bemerkt in dem Bericht über seinen Zug von Bamum nach Yabassi: „Die Bevölkerungsdichtigkeit Bamums nimmt auf dem eingeschlagenen Wege immer mehr ab, je weiter die Entfernung von der Stadt wird. Es scheint, als ob die Zentralisation auf Kosten der produktiven Entwickelung des Grenzgebietes durchgeführt wäre, an dessen schwacher Bevölkerung übrigens auch die häufigen Grenzstreitigkeiten mit Bangato (eine südlich an Bamum angrenzende unabhängige Landschaft, von Ramsay Bangangte genannt, unter welchem Namen auch ich von ihr hörte) schuld tragen". Ein wohl gleich großer Teil der Schuld muß übrigens auch — wenn anders mir der derzeit herrschende Lamido und verschiedene alte Haussa, mit denen ich in Bamum sprach, recht berichteten — dem Vater und Großvater des Sultans beigemessen werden, der die Bevölkerung seines Landes in Massen eben nach Bangangte sowie gegen die Wuri- und Nkamlandschaften zu als Sklaven verkauft hat.

Diese Menschenleere des offenen Bamumlandes fiel mir um so mehr auf, als die Baligebiete sehr volkreich sind und ganz besonders die im Südosten von Bali gelegenen Landschaften, also die westliche Nunseite, mir auf meinen unmittelbar vorausgehenden Zügen einen ganz ungeahnten Menschenreichtum enthüllt hatten. Man marschiert in Bawadju, Babötö, Bape, Banshöng, Balöng, und wie diese ausgedehnten Landschaften alle heißen, buchstäblich wochenlang ununterbrochen durch Gehöfte und Farmen; erstere verdichten sich bereits noch kilometerweit von dem jeweiligen Häuptlingssitz entfernt zu Dorfanlagen, dem Hauptdorf des betreffenden Clans. Nur schmale Streifen Ödland, und das nicht immer, bezeichnen die Grenzen. Im Banshöngland geriet ich an einem gewöhnlichen Markttag in ein Gewühl von sicher 3000 bis 4000 Menschen, die auf dem ungeheuren Marktplatz mit ihren respektiven Landesprodukten zu Kauf und Verkauf sich eingefunden hatten; zwei Tage zuvor fand ich in Balöng eine nicht viel geringere Zahl von Marktbesuchern.

Aus der mir gewordenen Mitteilung über früher von den Bamumherrschern gepflogenen Sklavenverkauf glaube ich bezüglich der volklichen Verhältnisse auf eine ursprüngliche oder bereits längere Zeit im Lande seßhafte Bevölkerung und dann ein späteres eroberndes Eindringen eines andern Volkes, bzw. Stammes, der nunmehr der herrschende ist, schließen zu dürfen. Ein Verkaufen Angehöriger des eigenen engeren Stammes in die Sklaverei im großen Maßstab ist doch höchst unwahrscheinlich. Ob die (um mich kurz auszudrücken) Urbevölkerung Bantu oder Sudanneger sind oder waren, vermag ich nicht zu sagen — mein Aufenthalt war ja viel zu kurz, um über derartige Probleme mir Klarheit zu verschaffen. Wahrscheinlich liegen die volklichen Verhältnisse hier ähnlich wie drüben in den Balilandschaften, wie unten im Wuteland: daß sich auch hier in die am weitesten in nördlicher Richtung vorgedrängten Bantuavantgardenvölker und bereits ansässigen Sudanstämme neue Sudanstämme, vor den sklavenjagenden Fulbe weichend und flüchtend, gedrängt, und wie im Westen und Süden so auch hier dem inferioren Bantu, dem schwächeren, seßhaften Sudanstamme (vielleicht sogar ursprünglich gleicher Herkunft?) gegenüber zum herrschenden Volke gemacht haben.

Außerdem tritt in Bamum ein weiteres Volk auf den Plan, das, wie überall, in friedlicher Weise hereingekommen ist, die Haussa. In der Hauptstadt besteht ein eigenes Viertel für sie, und nach den neuesten Mitteilungen im Kol.-Blatt „wohnen jetzt bereits (Dezember 1905) 500 Haussa mit ihren Familien dort, die öffentlich auf dem Markte ihre Gebete verrichten". Das zur Zeit meiner Anwesenheit (Juni 1905) sehr gespannte Verhältnis zwischen dem Sultan und diesen Kulturbringern des Sudan, das damals einen ganzen Exodus der Haussakolonie befürchten ließ, scheint sich also gebessert zu haben.

Dann habe ich auch noch von einem kleinen, ganz für sich lebenden Völkchen gehört und gelegentlich meiner Ausritte mit dem Lamido auch Vertreter derselben gesehen — es soll einige Tagemärsche südöstlich der Hauptstadt hausen —, das vielleicht einen Rest der alten Bevölkerung bildet: die Badyuigim. Die wenigen Repräsentanten davon, die mir zu Gesicht kamen, waren nicht unbeträchtlich kleiner als die Bamumleute und viel breiter und untersetzter gebaut als diese; sie erinnerten mich an die Banzoa westlich des Nun, einen, wie ich früher festgestellt habe, alteingesessenen Stamm. Die Männer tragen zum Teil die uralte Rindenbekleidung, wie sie Passarge als noch von den Baia getragen erwähnt, zum Teil Penisfutterale (Abb. 4). Ich habe solch ein Stück Rindenkleid mitgebracht, es ist ein 1,20 m langer, 0,20 m breiter, langfaseriger Baststreifen von brauner Farbe mit dunklen Flecken, einer Art Maserierung. Er wird, zwischen den Beinen durchgezogen, zur Verhüllung der männlichen Schamteile verwendet und an einem um den Leib getragenen Riemen aus Fell oder gleichem Material befestigt.

(Forts. folgt.)

Das Gehöft des Gottes Zakadza in Nogokpo.

Von Missionar C. Spieß. Togo.

Nicht weit von der englisch-deutschen Togogrenze, noch im englischen Gebiete, liegt hinter einer kleinen Anhöhe, etwas versteckt, Nogokpo. Zu Nogokpo gehören mehrere Dorfschaften. Die etymologische Bedeutung des Wortes ist „rundes Hügelland", von nogo = rund, kugelig und kpo = Hügel.

Um dorthin zu kommen, schlägt man am besten den Keta—Agbosome-Weg über die Lagune ein, auf dem man in etwa 6 Stunden mit der Hängematte am Ziele ist. Nogokpo ist jedem Evheer dem Namen nach bekannt; denn dieser Ort ist sowohl in sozialer wie namentlich auch in religiöser Hinsicht von großer Bedeutung.

Hier werden bis auf den heutigen Tag geheime Gerichtssitzungen abgehalten, von denen wenig an die Öffentlichkeit kommt, und insonderheit religiöse Zu-

sammenkünfte, die einen einzigartigen Charakter tragen, und worüber diese Zeilen berichten sollen.

Es werden wenig Europäer sein, die von dieser Fetischburg und schauerlichen Stätte gehört, geschweige sie aufgesucht haben. Mir ist nur bekannt, daß noch zwei Europäer, von denen der eine sich meiner Reise dorthin anschloß, diesen Ort gesehen haben. Meine zweimalige Reise nach dort und namentlich die photographische Aufnahme des Zakadzagehöftes werden wohl zur Folge haben, daß in nicht allzu ferner Zeit von den Menschenschädeln, die vor dem Götzenhause ausgelegt werden, keine Spur mehr zu finden sein wird; sagten mir doch die Hängemattenträger, daß in früherer Zeit eine Menge solcher vorzufinden waren, mit dem Kommen des Weißen nach Togo jedoch immer mehr davon verschwanden. So war denn auch die Aufnahme des vorliegenden Bildes mit dem Priester dieser geweihten Stätte, jenem ergrauten Alten im Eingangstor, links an die Wand gelehnt, sowie einigen Eingeborenen, die durch Ausreden, Einwendungen, Furcht und Angst jene zu vereiteln suchten, nicht so leicht zu bekommen.

Das Innere dieser Götterstätte betrat ich nicht, da die Eingeborenen, deren Zahl sich auf einige Hundert belief, mir dringend davon abrieten und eine Frau mit erregten Worten des öfteren rief: Tue es nicht, die Gottheit wird dich schlagen, und uns wirst du in Raserei bringen! Was uns aber dieser geheime Ort lehrt, das sollen Worte eines zuverlässigen Evheers, der selber einst in engster Gemeinschaft mit den Priestern von Nogopko stand, sagen.

Das Zakadzagehöft liegt etwas außerhalb eines der Nogokpodörfer. Zakadza, eine Yehve-Gottheit, hat außer in Nogokpo seine Verehrer hauptsächlich noch in Agbosome, Adina, Adafianu und Hedzoanewo̱. Die Anhänger, die ihn mehr fürchten als den Gott des Donners und des Blitzes, sagen, daß ersterer seine Kraft dem Zakadza gegeben habe und dieser dadurch den Blitz übertreffe. Jeder, der von den Priestern dem Zakadza übergeben wird, ist seines Lebens nicht sicher und wird vom „Donner erschlagen" (nach Anschauung der Evheer) oder vom Blitz getötet. Die Hauptpriester des Zakadza sind Kuto und Sekle. Einige Vorschriften, die von den Anhängern auf das strengste befolgt werden müssen, sind:

Das Zakadza-Gehöft in Nogokpo.

Zakadza ist gegen das Tragen weißer Schirme,
Zakadza erlaubt nicht, leere Flaschen auf dem Kopfe zu tragen,
Zakadza ist gegen weiße Hüte und weiße Teller.

Der Bedeutung des Wortes Zakadza = Honig entsprechend, ist seinen Priestern und Priesterinnen der Genuß von Honig verboten. Zakadza trägt noch andere Namen, die alle dazu gebraucht werden, die Anhänger und Verehrer in Angst zu halten. Seine sonstigen Namen sind: Kadzagbehũali = ist imstande Böte auf dem Wasser sofort zu zerbrechen; Tsimadzamadzaliewã = wenn es nicht regnet, vermag er Regen kommen zu lassen; auch kann er Menschen töten; Sadzinuwoto̱ = ist gegen zweistöckige Häuser; wer aus einem solchen kommt, wird erschlagen werden; Wudzinuwoto̱ = zerbricht Böte der Eingeborenen und der Weißen; Tagbanuwoto̱ = er wird dich auch töten in der Ebene; Etroe kp^{o} ekpo̱ abi enutia = schlägt Menschen mit Geschwüren.

Ist jemand vom Donner erschlagen oder vom Blitz

getötet worden, so werden die Zakadza-Verehrer in Nopokpo, sobald sie es hören, in eine Raserei verfallen und sich baldmöglichst mit mehreren auf den Weg zur Unglücksstätte machen. Sie gehen in der gewissen Erwartung, daß keiner der Angehörigen des Erschlagenen oder Getöteten die Hand an den Leichnam gelegt oder ihn etwa schon beerdigt hat. Die größte Geldstrafe wird von Nogokpo aus über den verhängt werden, der einen solchen Leichnam beerdigen würde. Es ist ein überall in dortiger Gegend bekanntes Gesetz Zakadzas, daß nur in Nogokpo die Gebeine und der Kopf der von ihm Getöteten aufbewahrt werden dürfen. Haben Eingeborene aber dennoch einen ihrer Angehörigen, der in der angegebenen Weise ums Leben kam, beerdigt, so kann diese Widersetzlichkeit ihnen über 200 Mark Kosten verursachen, und sie haben dazu die Vodusiwo, die von Nogokpo Geschickten, so lange mit Essen und Trinken zu bewirten, bis sie den Platz zeigen, wohin der Leichnam geschafft worden ist, damit die Vodusiwo ihn nach Nogokpo bringen können. Kommen die Vodusiwo von Nogokpo, so ist das erste, daß die Angehörigen sich mit Fla-Kräutern, dem Hauptreinigungsmittel der Evheer, zu waschen haben; denn es könnte doch sein, daß jemand den Toten berührt und sich dadurch verunreinigt haben würde. Dadurch wird auch die Furcht, daß Dzidegbe (der Donner), Hebieso (der Blitz) oder Zakadza ihre Kräfte noch einmal an dem Erschlagenen zeigen werden, genommen. Auf jedem von Zakadza Getöteten ruht ein Fluch der Gottheit.

Erst wenn die Reinigung vollzogen ist, kann die Beerdigung stattfinden. Die Nogokpoer wissen nun den Ort, wo, und auch die Zeit, wann ein von Zakadza Umgebrachter beerdigt wurde. Die Priester von Nogokpo werden, sobald nach ihrem Dafürhalten die Verwesung geschehen ist, wiederum die Vodusiwo, jedoch heimlich und zwar nachts, um von niemand gesehen zu werden, zur Begräbnisstätte schicken, wo diese dann den Kopf, die Kiefer und die beiden Schienbeine ausgraben und nach Nogokpo bringen werden. Hier werden diese Teile, wie auch unser Bild zeigt, vor dem Yevhe-Gehöft aufgestellt, um anderen Furcht einzuflößen.

Wird Zakadza in religiöser Hinsicht sehr gefürchtet, so nicht minder, wenn eine gerichtliche Angelegenheit vor ihn nach Nogopko kommt. Das Zeichen der Priester, sobald diese wünschen, daß eine Klagesache vor sie kommen, oder auch, wenn eine solche vor sie gebracht werden soll, ist ein mit Anya-Blättern umbundener axtförmiger Gegenstand (sofia). Auf dieses Zeichen hin, das den beiden Parteien von Nogokpo hergebracht wird, machen sich Kläger und Angeklagter bald auf den Weg nach dort. In vielen Fällen wird der, den Zakadza für den Schuldigen befindet, von ihm erschlagen oder getötet, d. h. durch andere im Auftrag der Priester mittels Gift aus der Welt geschafft oder auch, was noch vor zwei Jahren — der Schreiber dieses erlebte es mit — vorkam, durch gewisse Medizinen tatsächlich verrückt gemacht. Diese Geistesgestörtheit kann dann, sobald der Beschuldigte von seinen Angehörigen oder Freunden die festgesetzte Geldsumme aufbringt, von ihm genommen werden. Ganz klar und normal werden derartig Behandelte aber doch nicht wieder.

Über die Verbreitung der östlichen Urbevölkerungen und ihre Beziehungen zu den Wandervölkern.

Von Gustav Fritsch.

I.

Zu den schwierigsten und interessantesten Problemen der anthropologischen Forschung gehört unstreitig das mosaikartige Auftreten außerordentlich voneinander verschiedener Völkerstämme in den Ländern, welche an den Indischen Ozean stoßen und im Osten in den Sundaarchipel hinüberführen.

Ein untergegangenes, hypothetisches Lemurien, welches alle die verschiedenen Glieder liebevoll umfaßt und in einer Wurzel vereinigt, erscheint als eine recht bequeme und einfache Lösung der Schwierigkeiten; dagegen ergibt die genauere Vergleichung, daß selbst eine solche Annahme den gordischen Knoten nicht löst, sondern durchhaut.

Bei meiner jüngst verflossenen Weltreise hatte die Untersuchung der einschlägigen Fragen in meinem Reiseprogramm einen hervorragenden Platz, und ich habe meine Aufmerksamkeit andauernd darauf gerichtet, ohne der Lösung leider wesentlich näher zu kommen. Immerhin dürfte es nützlich sein, auf Grund der gesammelten Erfahrungen die Lage der ethnographischen Verhältnisse daselbst in zusammenfassender Weise zu beleuchten und den Stand unserer heutigen Kenntnis darzutun.

In der Tat ist die Literatur über den angeregten Gegenstand bereits ungeheuer angeschwollen, und es würde vieles davon nicht wiederum einer unverdienten Vergessenheit anheimgefallen sein, wenn die Ergebnisse befriedigender gewesen wären. Auch diese Literatur verdient unzweifelhaft eine Revision.

Zur Orientierung über die Bevölkerungen des bezeichneten Gebietes ist die Unterscheidung zwischen den Urbevölkerungen (protomorphen Völkern) und den Stammrassen (archimorphe Rassen) mit ihren Mischrassen (metamorphe Rassen) unerlässig. Die ersteren, die Urbevölkerungen, interessieren hier an erster Stelle, da ihre Kenntnis die Grundlage für den Aufbau der späteren Elemente bilden muß.

Das tiefere Eindringen der Forscher in bisher unbekannte Gegenden des Innern, das Anwachsen der darauf gegründeten Spezialstudien hat schon in manches wichtige Gebiet interessante Streiflichter fallen lassen, so daß wir doch nicht mehr ganz im Dunkeln tappen.

Die westliche Begrenzung des indischen Beckens, Afrika und Madagaskar, ist seines ausgedehnten kontinentalen Charakters wegen übersichtlicher als die anderen Gebiete. Wir haben hier die rötlich-braune Urbevölkerung von minderwertigem Wuchs, wie gewöhnlich in vereinzelten Gruppen durch den ganzen Kontinent verteilt, deren Zusammengehörigkeit trotz der verschiedenen Namen und der lokalen Abweichungen, mögen sie Buschmänner, Batua, Akka, Dogo oder Obongo genannt werden, keinem Zweifel unterliegen kann. Das besonders eng spiralig gedrehte Haar ist für sie ein hervorstechendes Merkmal.

Verwandten dieser afrikanischen Urbevölkerung sind wir bisher nirgends sonst begegnet, auch zurzeit habe ich keine Andeutungen außerafrikanischer Verwandten dazu angetroffen; sie bilden also bis auf weiteres eine Gruppe für sich.

Die nächste Urbevölkerung treffen wir dann erst auf Ceylon an, wo die Wedda in allen ihren Merkmalen das

typische Bild einer solchen geben. Dazu gehört an erster Stelle der gänzliche Mangel eines Strebens nach Vervollkommnung, der bis zur Vervollkommnungs-Unfähigkeit gediehen ist und allein den dauernden niedrigen Kulturzustand erklärlich macht. Sowohl Bekleidung als Wohnung sind nur dem Namen nach vorhanden; denn der leichte Schurz um die Lenden bedeutet mehr eine Scheu vor dem Fremden als das Verlangen, sich zu bedecken; das gelegentlich errichtete Schutzdach ist eine Konzession an ein augenblicklich auftretendes Bedürfnis, aber keine auf Dauer berechnete Wohnung. Mit dieser allen Urbevölkerungen eigenen Beharrlichkeit haben die Wedda wie die anderen die nach dem geschleuderten Stein primitivste Waffe, den Bogen und Pfeil, festgehalten. Frühere, unberechtigte Angaben über die wunderbare Schützengeschicklichkeit der Wedda, welche auch mir noch entgegengebracht wurden, sind bereits durch die Herren Sarasin auf ein bescheideneres Maß zurückgeführt worden. Nach meinen eigenen Beobachtungen wollten sie nach einer aufgesteckten Rupie, die sie angeblich jedesmal träfen, nicht über 25 Schritt schießen. Nur einer kam nach verschiedenen schlechten Schüssen einmal mit seinem Pfeil dicht an die Münze. Eine von mir selbst angestellte Probe ergab, daß die Hauptschwierigkeit des Schießens in der außerordentlich geringen Elastizität ihres Bogens beruht, wodurch es schwer wird, dem Pfeil die nötige Schnelligkeit zu geben: die Wedda haben also auch diese primitive Waffe nicht zu einiger Vollkommenheit entwickelt (Abb. 1).

Es wäre unrecht, ihren Wuchs zwerghaft zu nennen, die Körper sind ungleich und vielfach schlecht entwickelt, aber mittlere Körperhöhen von etwa 150 bis 160 cm beim Manne, 145 bis 150 beim Weibe, sind ganz gewöhnlich. Die tiefbraune Haut (Broca 28) starrt von Schmutz, das ziemlich lange, flockige schwarze Haar von Ungeziefer. Die Gesichtszüge weichen durch die kurze, etwas aufgestülpte Nase, die eingedrückte Nasenwurzel und die starken Augenbrauenbogen von den indischen Kulturvölkern ab; sie erinnern dadurch einerseits an australische Gesichtsbildungen, andererseits kommen aber auch Bildungen vor, welche denen der Aino nicht so fern stehen. Außer der Bewaffnung mit Bogen und Pfeil, der allgemein verbreiteten, sozusagen „nationalen“ Waffe aller Urbevölkerungen, ist hier auch nicht ein Zug, der an die Buschmänner Afrikas erinnerte; Lemurien als einheitlicher Ausgangspunkt der Menschheit versagt also schon beim ersten Versuch, Afrika und Asien zusammenzuleimen.

Abb. 1. **Wedda-Mann aus Ceylon.** Nach Sarasin.

Dagegen unterliegt es für mich nach den eigenen Erfahrungen keinem Zweifel, daß die Wedda der am meisten vorgeschobene Posten einer asiatischen Urbevölkerung sind, die sich durch den größten Teil des zentralen und östlichen Asiens in ähnlicher Weise in inselartigen Gruppen verbreitet, wie die Urbevölkerung in Afrika.

Auf dem Festlande werden die wilden Stämme Vorderindiens, besonders die Yeruwa und Chúangs, als die Verwandten der Wedda aufzufassen sein, wenn man den lokalen Abweichungen gebührend Rechnung trägt. (Abb. 2).

Ich möchte gleich hier bemerken, daß mir ein Merkmal der indischen Kulturrasse stets auffallender wurde, je mehr ich davon sah, nämlich die merkwürdig dunkle Hautfarbe der Inder, welche bis zum tiefen Schwarzbraun geht und wohl nur durch eine erhebliche Vermischung mit sehr dunklen Urbevölkern zu erklären ist. Wenigstens hat mir bisher niemand trotz wiederholter Fragen eine plausiblere Erklärung dieser so auffallenden, bisher zu wenig gewürdigten Tatsache geben können. Dabei ist zu berücksichtigen, daß auch die dunkelsten Inder deshalb nicht etwa nigritische Züge tragen, sondern häufig den edelsten, wie wir sagen „europäischen“ Schnitt des Gesichtes darbieten. (Abb. 3).

In den an Indien nördlich anschließenden Gebieten scheint dann nach unserer jetzigen Kenntnis ein breiter Spalt in der Verbreitung der asiatischen Urbevölkerung vorzuliegen. Erweiterung unserer Erfahrungen wird den Spalt aber zweifellos mehr und mehr verengern. Zu dieser Hoffnung berechtigen uns die bereits gewonnenen Beobachtungen aus den östlich und südöstlich anschließenden Ländern. Als leitende Gesichtspunkte bei der Nachforschung hat man die „Wildheit“ (Unkultur) und den Mangel typischer, mongolischer Merkmale ins Auge zu fassen.

Diesen Anforderungen entsprechende Bevölkerungsreste werden von Kambodja erwähnt, wo sie unter der Bezeichnung „wilde Hiengs“ vorkommen. Die davon vorhandenen Photographien zeigen knochige, mittelgroße Gestalten, markierte Gesichtszüge ohne die typisch mongolischen Bildungen, wild um den Kopf hängende flockige Haare, d. h. eine physische Erscheinung, welche auch weiter nördlich auftritt, worauf sogleich zurückzukommen sein wird.

Es ist längst bekannt, daß sich im Innern Chinas ebenfalls Reste von Urbevölkerungen befinden, von denen wir aber wenig mehr als den Namen: Miao-tse, wissen; und doch reichen dieselben z. B. bei Canton bis nahe an die Küste heran, wo sie in den Höhenzügen leben und gelegentlich von den Missionaren zur Feldarbeit herangezogen werden.

Über die Urbevölkerungen im Süden des hinterindischen Festlandes hat in neuester Zeit Herr Martin in seinem prächtigen, mit erstaunlichem Fleiß und Sorgfalt zusammengestellten Werk „Die Inlandstämme der malaiischen Halbinsel“ (Jena 1905) wichtige Aufschlüsse gegeben. Hierbei kommen an erster Stelle die mit dem Namen „Senoi“ bezeichneten Stämme in Frage. Einem so um-

Abb. 2. **Chúang aus Vorderindien.**

sichtigen und erfahrenen Forscher wie Martin konnte die auffallende Ähnlichkeit in der Erscheinung nicht entgehen, welche die Senoi mit den von ihm ebenfalls besuchten Wedda darbieten; auch hat er berechtigterweise die Vergleichung auf die indischen Yeruwa ausgedehnt, von denen er S. 1036 dem Text eine Abbildung eingefügt hat (Abb. 4).

Bei der ganz hervorragenden Vorsicht des Autors in der Aufstellung seiner Behauptungen betrachtet er selbst die bemerkenswerten Übereinstimmungen mit zweifelhaftem Sinne, indem er gleichzeitig wichtige Unterschiede besonders im Schädelbau nachweist.

Wir haben hier einen besonders schlagenden Fall, der mir die Möglichkeit gibt, gewisse Anschauungen zu erörtern, die sich allen zu erwartenden Widersprüchen zum Trotz Bahn brechen müssen wenn wir an einem Fortschritt unserer anthropologischen Wissenschaft nicht verzweifeln wollen. Bei aller Hochachtung vor eingehenden Spezialforschungen, die mit der peinlichsten Genauigkeit durchgeführt wurden, darf es ausgesprochen werden, daß sie dem allgemeinen Fortschritt nur nützlich werden können, wenn sich durch dieselben der Autor selbst, sowie seine Leser ihren weiteren Überblick über das Gebiet nicht über die Gebühr einengen lassen.

Unzweifelhaft ist dies bei vielen Spezialforschern der Fall, welche die gefundenen Tatsachen als Bausteine einer Mauer gleich rings um sich auftürmen, bis sie vom Horizont überhaupt nichts mehr sehen können.

Von Herrn Martin läßt sich dies gewiß nicht behaupten, und doch möchte ich wünschen, daß auch er zuweilen in seinen Schlußfolgerungen nicht ganz so vorsichtig sein möchte, da die Wissenschaft alsdann aus den Befunden mehr Nutzen ziehen könnte. Man ist ganz gewiß berechtigt, bei diesem schwierigen Verfolgen längst undeutlich gewordener Spuren, wo mannigfache, unkontrollierbare Einflüsse umgestaltend gewirkt haben, unter allen Umständen die positiven Merkmale herauszukehren und die negativen an die zweite Stelle zu verweisen. Gilt dies doch auch sonst ganz allgemein in unseren Erfahrungswissenschaften!

Einen zweiten Punkt möchte ich hier gleichfalls betonen. Neben der bewundernswürdigen Fülle eigener Beobachtungen, die gestützt sind auf ein reiches Untersuchungsmaterial, entwickelt Herr Martin auch eine geradezu erstaunliche Literaturkenntnis. Mit liebenswürdiger Sorgfalt wendet er jede Angabe eines vielleicht längst verschollenen, apokryphen Autors hin und her, um doch noch ein brauchbares Korn zwischen der Spreu zu finden. Darin sehe ich ein weiteres Unglück einer zu peinlichen Spezialforschung.

Wenn irgend jemand, so ist gerade ein Forscher von der Bedeutung wie Martin berufen, den täglich fürchterlicher werdenden Augiasstall unserer anthropologischen Literatur mit eisernem Besen auszufegen. Widerspruchsvolle, ungereimte Angaben, auffallende Behauptungen von Autoren, deren Beobachtungsgabe oder Wahrheitstreue verdächtig ist, sollten im Interesse der Wissenschaft lieber in die wohl verdiente Vergessenheit versenkt werden. Leider sind derartige Angaben vielfach in die älteren, zu ihrer Zeit verdienstvollen Sammelwerke von Waitz, v. Prichard und anderen übergegangen, aus denen sie nun immer wieder gelegentlich wie ruhelose Gespenster

Abb. 3. **Landbebauender Tamil aus Ceylon.**

auftauchen und umgehen. Ich persönlich glaube nicht an Gespenster und werde auch fernerhin auf die Gefahr hin, als Ketzer verschrien zu werden, solchen Spuk unbeachtet an mir vorbeiziehen lassen.

In diesem Sinne finde ich in Herrn Martins Prachtwerk zu meiner Freude eine solche Fülle anschaulicher Tatsachen von Fleisch und Blut, daß ich den etwa auch in ihm umgehenden literarischen Gespenstern mit kühler Nichtachtung begegnen darf.

So möchte ich zur vorliegenden Frage feststellen, daß die Beobachtungen des Herrn Martin in dem angeführten Werk eine wie immer entfernte Verwandtschaft zwischen den Wedda, Yeruwa und Senoi mehr wie wahrscheinlich gemacht haben.

Gerade bei so versprengt lebenden Stämmen, wie es die Reste der Ureinwohner im asiatischen Kontinent sind, müssen sich unter dem Wechsel des Klimas und aller äußeren Lebensbedingungen weitgehende Unterschiede im äußeren Ansehen und in der Lebensweise ausgebildet haben. In einem Lande wie China, welches sich durch 30 Breitengrade erstreckt und auch infolge des kontinentalen Charakters enormen Temperaturschwankungen unterworfen ist, darf man schon deshalb keine große Übereinstimmung auch bei tatsächlich verwandten Volksstämmen erwarten.

Erst in neuerer Zeit richtet sich die Aufmerksamkeit der Forscher auf solche Reste von Urbevölkerungen in China, dessen frühere Abgeschlossenheit das Studium allzusehr erschwerte. Ich selbst beobachtete in Schanghai unter der niedrigsten Bevölkerung des Hafens als Lastträger, Rickschah-Fahrer usw. tätige Personen in ziemlicher Häufigkeit, welche sich in auffallender Weise vom mongolischen Habitus entfernen. Sie sind mittelgroß, von hagerem, knochigem Körperbau und markierten Gesichtern von wildem Ausdruck; den Augen fehlt die charakteristische Mongolenfalte. Die Hautfarbe ist ziemlich dunkelbraun, also erheblich tiefer als die der Chinesen, die lose um den Kopf hängenden Haare sind schwarzbraun und flockig, sie reichen bis auf die Schulter herab. Leider fehlte mir die Muße, Genaueres über diese Menschen festzustellen, welche wohl mit den nicht mongolischen Ureinwohnern zusammenhängen mögen. In Schanghai pflegt man sie als „Mandschuren“ zu bezeichnen, vermutlich weil sie aus dem Innern kommen; denn mit dem eigentlichen Typus der Mandschus hat ihre Erscheinung nichts gemein, diese sind von edlerer Gesichtsbildung als der Durchschnittchinese, aber doch deutlich mongoloid, die Hautfarbe eher heller als bei vielen Chinesen. Jene erinnern sehr an die wilden Hiengs von Kambodja, von denen hier eine Abb. folgt (Abb. 5).

Weiter nördlich wird durch einen Autor, der sich Sinophilus nennt (Der ferne Osten, Bd. 3, Heft 2), über derartige Stämme in der Provinz Kwantung berichtet, wo derselbe sie persönlich besucht hat. Sie leben, wie meistens, in den schwerer zugänglichen Bergen und werden von den Chinesen „Yao-jen“, d. h. „wilde Hunde“ genannt. Nach den Angaben des Verfassers haben sie braungelbe Farbe, längliche Schädelform ohne vorstechend mongolische Gesichtszüge und einen kaum mittelgroßen Wuchs. Die Männer tragen das Haar auf dem Kopf in einem Knoten aufgebunden, die Frauen in einer künstlichen Frisur auf einer Drahthaube eingeflochten, wodurch sie an einen Hundekopf erinnern sollen, der für sie von mythologischer Bedeutung ist.

Abb. 4. **Senoi-Mann aus Malakka.** Nach Martin.

Bei der Rauhigkeit des Klimas ist es natürlich, daß die Männer ebenso wie die urtümlichen Aino Wams und Hosen angelegt haben, die Frauen ein bis zum Knie reichendes Obergewand tragen, aber keine Hosen. Sie wohnen in einfachen, kahlen Hütten fast ohne jede Ausstattung und ernähren sich durch einen dürftigen Ackerbau. Nach Angabe des Bergwerkdirektors Schmidt sind solche Ureinwohner ebenfalls aus den Provinzen Fu-kien und Zsu-Yang (Vier-Flüsse) bekannt.

So schwebt zurzeit die Frage nach der nördlichen Verbreitung und dem lokalen Aussehen der asiatischen Urbevölkerung gegen Nordosten zu noch in der Luft,

und wir müssen weitere Aufklärung von der Zukunft erhoffen.

Verlassen wir das asiatische Festland, so richtet sich der Blick im Süden zunächst auf die Nikobaren und Andamanen, welche ich selbst nicht verabsäumt habe zu besuchen. Hier schürzen sich aber neue Rätsel, anstatt die Lösung der alten zu gewähren.

Andamanen und Nikobaren, obwohl nahe benachbart, sind in ihrem Volkscharakter gänzlich verschieden, indem sich die Nikobaren unverkennbar in dieser Beziehung an die weiter östlich lagernden Inseln anlehnen, die Andamanen aber einen eigenartigen, ganz vereinzelt dastehenden Charakter ihrer Bevölkerung darbieten (Abb. 6).

Ihre eingeborene Bevölkerung ist besonders von Engländern vielfach eingehend untersucht und beschrieben worden, darunter Richard Owen, welcher den jetzt ungebräuchlich gewordenen Namen „Mincopies“ für sie gebrauchte. Später hat ein anderer Engländer, namens M. V. Portman, als Kommissar für die Eingeborenen bestellt, eine ganze Reihe von Jahren auf den Inseln gelebt und Beobachtungen über ihre Bewohner gesammelt, sowie vorzügliche Porträts von ihnen aufgenommen, von denen ich am Ort Proben gesehen habe. Was aus den schönen Aufnahmen schließlich geworden ist, konnte ich nicht feststellen; sie ruhen wohl wie so vieles andere in England an sicherer Stelle, auf dem Kontinent habe ich nichts davon gesehen.

Auch die anderen einschlägigen Autoren, unter denen Mann[1]) an Zuverlässigkeit obenan zu stehen scheint, sind bei uns wenig bekannt, das Buch des letztgenannten ist leider vergriffen.

Abb. 5. **Wilde Hieng aus Kambodja.**

Alle diese Werke, soweit sie mir bekannt geworden sind, tragen den Charakter von Einzelforschungen, d. h. sie suchen kaum irgend welche Anlehnung an Veröffentlichungen über andere Gebiete und scheinen von vornherein von der Besonderlichkeit ihres Gegenstandes überzeugt. Nach dem weiter oben Angeführten sehe ich keine Veranlassung, ihnen darin nachzueifern, vielmehr möchte ich aus voller Überzeugung betonen, daß die Andamanen einen ausgesprochen nigritischen Charakter tragen, und daß auch die Gesichtsbildung, welche den früheren Beobachtern so abweichend erschien, sich von den edler geformten Zügen, wie sie z. B. ein großer Teil der Bantuvölker Afrikas zeigt, durchaus nicht so sehr entfernt. Es schwebte offenbar den Autoren der unglückselige, in Afrika keineswegs allgemein verbreitete, sog. „Negertypus“ als maßgebend vor, wie dies öfters den mit afrikanischen Eingeborenen weniger Vertrauten passiert.

Das durchaus typisch spiralgedrehte, schwarze Haar, die schwärzliche Hautfarbe, die ganze Figur mit der ziemlich ausgeprägten Lordosis und die bei den Frauen auftretende Hinneigung zur Steatopygie bis herunter zur Tracht, bzw. dem Mangel solcher erinnern auf das deutlichste an afrikanische Formen. Die Männer gehen, wenn unbeobachtet, fast ganz nackt, höchstens tragen sie einen kleinen Schurz um die Lenden. Die Frauen bedecken den Allerwertesten mit einem um die Hüften befestigten Büschel trockener Blätter und stecken unter die nach vorn laufenden Riemchen ein frisches, etwas breites Blatt, welches gerade die Scham verhüllt: auch in dieser Hinsicht fehlt es nicht in Afrika an verwandten Beispielen.

In der Tat sind die Lippen nicht so aufgeworfen wie beim sog. „Neger“, aber sicher ebenso sehr wie bei Tausenden von Ost-Bechuanen, um nur ein Beispiel zu nennen, welche letzteren an edler Nasenbildung die Andamanen sogar übertreffen, da diese eine kurze, etwas aufgestülpte Nase zeigen; die Supraorbitalbögen sind nicht auffallend entwickelt. Auch die durchschnittlich geringe Körpergröße kann bei in so kümmerlichen Verhältnissen lebenden Leuten, die sich selbst bezeichnenderweise „Djungel-Volk“ nennen, nicht auffallen. Bogen und Pfeile, sowie leichte Wurfspieße sind ihre Waffen, welche sie besonders zur Erlangung von Fischen, sowie der kleinen, schwarzen andamanischen Wildschweine benutzen. Ihre sonstigen wenigen, unscheinbaren Gerätschaften dienen auch hauptsächlich dem Fischfang, sowie der Aufbewahrung ihrer Beute und wilder Früchte.

Als ungewöhnlich bei nigritischen Rassen ist die Schädelbildung zu bezeichnen, wobei die bekannte afrikanische Dolichokephalie mit der schmalen, abgesetzten Stirn nicht zur Beobachtung kommt. Die Schädel, welche ich bisher gesehen habe, neigten entschieden zur Brachykephalie, doch ist bekannt und besonders durch R. Virchow gelegentlich ausdrücklich betont worden, das brachykephalische Schädelformen keineswegs in Afrika gänzlich fehlen.

Weisen so die Andamanen einerseits unzweifelhaft auf Afrika hin, so ist es bisher leider durchaus nicht gelungen, einen kontinuierlichen Weg der Verbreitung

[1]) The Aborigines of the Andaman and Nikobar Islands.

verwandter Stämme weiter nach Osten zu verfolgen; es klafft hier auf der östlichen Seite ein noch größerer Spalt als auf der westlichen, wo die nigritischen Stämme Madagaskars ein Bindeglied mit dem afrikanischen Kontinent darbieten.

Ich lebte stets der Hoffnung, es würden sich weitere solche Verbindungsglieder unter den östlichen Stämmen finden, doch hat sich diese Hoffnung bisher nicht erfüllt. Offenbar sind die Andamanen, diese versprengte Völkergruppe, welche zurzeit auf nur etwa 3000 geschätzt wird und besonders durch Syphilis einem schnellen Untergang entgegengeht, nicht auf der einsamen Insel entstanden; konnten sie von Westen her auf ihren Wohnsitz über den Indischen Ozean gelangen, durfte man annehmen, daß der kürzere östliche Weg über das Wasser ihnen auch nicht verschlossen blieb. Ist solche Annahme richtig, so werden sich vielleicht doch noch Verbindungsglieder finden lassen; es ist aber auch beim Fehlschlagen dieser Hoffnung zu begreifen, daß die außerordentlich energische Art des Durcheinanderwirbels aller Bevölkerungselemente in den östlich zunächst anschließenden, bewohnten Gegenden die vielleicht vorhandenen schwachen Spuren gänzlich verwischt hat.

Abb. 6. **Gruppe von Eingeborenen der Andamanen.**

In diesem bunten Gewirr der Nationen ist für die letzten Jahrhunderte offenbar die sog. malaiische Rasse der hauptsächlich treibende Faktor gewesen, bis die europäischen Nationen sich dabei ausgiebiger beteiligten. Gerade im „malaiischen Archipel“ läßt sich die mangelnde Berechtigung der Aufstellung einer solchen Rasse nachweisen, es müßten dann doch nach anthropologischen Begriffen jedenfalls die Javanen, die Sumatranen, Maduranen usw. hinzu gerechnet werden. Die Landeskundigen unterscheiden aber streng zwischen Javanen und Malaien, sowie zwischen solchen und den Battakern auf Sumatra, ebenso auf den benachbarten Inseln. Die jetzt als malaiisch bezeichnete Bevölkerung ist unzweifelhaft ein indo-chinesisches Mischvolk; seine Verbreitung geschieht über das Meer und die Flüsse hinauf, soweit diese für ihre Sampans schiffbar sind, sie haben also ihre Beziehung zum Wasser noch gar nicht vollkommen aufgegeben und werden daher im Unterschied von den Binnenmalaien als „Küstenmalaien“ bezeichnet, wenn man das Wort „Malaien“ in ausgedehnter Bezeichnung verwerten will.

Die von den Küsten her dahin, wo es etwas zu holen gab, eindringenden Seefahrer und Seeräuber fanden die angegriffenen Gebiete von Eingeborenen besetzt, in welchen man zunächst geneigt ist, die eigentliche Urbevölkerung zu sehen. Die Frage liegt aber keineswegs so einfach, sondern es ist notwendig, hier weitere Unterscheidungen zu treffen.

Welchen Autor man auch aufschlägt, um sich Rat zu erholen, überall begegnet man bei genauerer Betrachtung der Schwierigkeit, daß selbst die Landeskundigen die sog. „malaiische Rasse“ nicht umgrenzen können. Ganz bezeichnend ist aber schon der Name, welcher vollständig „Orang Malayu“, d. h. „herumschwärmende Leute“ bedeutet[2]) und die Natur dieser Stämme vollkommen bezeichnet. Nicht daß die anderen von den „eigentlichen“ Malaien unterschiedenen Stämme nicht auch Wanderungen ausgeführt hätten, aber diese liegen in der Geschichte weiter zurück und führten zu mehr seßhaften Verhältnissen. So ist z. B. die „malaiische Halbinsel“ nachweislich erst im Anfange des 13. Jahrhunderts durch Malaien besetzt worden, die dort Singapura als Kolonie gründeten und, von hier vertrieben, nachher Malakka zu ihrer Hauptstadt machten. Weitere Verbreitung nach dem Süden, besonders nach Java, fand statt, nachdem 1511 die Portugiesen Malakka eroberten.

Es handelt sich hier also um Volksströmungen und Bildung neuer Stämme von verhältnismäßig geringem Alter, die aber unzweifelhaft aus sehr verwandten Quellen wie die früheren hervorgingen, so daß die

[2]) Führer auf Java von L. F. M. Schulze, S. 291, 365. Leipzig 1890.

Schwierigkeit ihrer Unterscheidung mehr als begreiflich ist.

Gegenüber diesen Ereignissen von gestern ergibt sich aus den Überlieferungen, daß dem Eindringen der Küstenmalaien eine Periode vorausging, welche bis in das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückdatiert und die hindostanische genannt werden kann, da diese Volksströmung wesentlich auf Indien zurückzuführen ist. Nach den javanischen Babads soll im Jahre 78 oder 120 n. Chr. ein indischer Fürst, Adji-Soko oder Prabu Djojo Bojo, nach Java gekommen sein, wo er im Urzustande lebende Nomaden vorfand (a. a. O., S. 365). Mit den lange fortdauernden indischen Einwanderungen wird der Ethnograph und Anthropologe in diesen Ländern mehr zu rechnen haben, als mit den eigentlich malaiischen, während sie doch in neuerer Zeit vielfach in unverdiente Vergessenheit geraten sind.

Aber auch diese hindostanische Periode ist nicht die älteste, von welcher die Geschichte zu berichten weiß; denn schon vor den Hindu haben die Chinesen, diese Allerweltsmenschen, die in Rede stehenden Länder besucht und daselbst festen Fuß zu fassen gesucht. Im vierten oder fünften Jahrh. v. Chr. soll der Chinese Fu-Hien Java besucht und es Jepho-thi oder Scheh-poh genannt haben, ohne daß, wie es scheint, genauere Nachrichten darüber auf unsere Zeit gekommen sind. (Fortsetzung folgt.)

Kapitän Touchards Zug durch das Land der Asger-Tuareg zur Oase Dschanet.

Es ist bereits mitgeteilt worden, daß Frankreich im vorigen Jahr trotz des Widerspruchs der türkischen Regierung die südwestlich von Ghat liegende Oase Dchanet besetzt hat, um auf die meist in Ghat wohnenden Häuptlinge der Asger-Tuareg einen Druck auszuüben und die aus dem Sudan über Aïr nach Tripolis gehenden Handelskarawanen nach Algerien abzulenken. Dieser Schritt wurde Frankreich dadurch erleichtert, daß schon im Januar 1905 eine französische Militärexpedition unter dem Kapitän Touchard, dem Chef des „Bureau des affaires indigènes“ in Tuggurt, Dschanet aufgesucht hatte. Über diesen interessanten Zug hat Touchard im „Bulletin du Com. de l'Afrique française“, 1906, Nr. 10 ff. einen ausführlichen Bericht erstattet, dem einige Einzelheiten entnommen seien.

Die Expedition bestand aus 150 Kamelreitern und verließ am 1. November 1904 Tuggurt, am 10. Dezember Fort Flatters. Ihre Hauptaufgaben bestanden in der Wiederherstellung und Anlage von Brunnen bis nach Fort Flatters (Timassinine) und in der Anknüpfung von Beziehungen zu den Asger-Tuareg, die sich bis dahin vollkommener Unabhängigkeit erfreut hatten. Um die zweite Aufgabe zu lösen, wünschte Touchard mit dem Häuptling Soltan Ahmud zusammenzutreffen, und so dehnte sich der Zug über das Tassili (Plateau) der Asger südwärts bis nach Dschanet aus. Hier erfolgte die Ankunft am 19. Januar 1905. Nachdem er hier $1\frac{1}{2}$ Tage verweilt hatte, trat er den Rückweg an und war Anfang Februar wieder in Fort Flatters.

Von Fort Flatters ab verfolgte die Expedition zumeist bis dahin von Europäern nicht begangene Routen. Das Tassili der Asger war nicht ganz unbekannt. Bereits Duveyrier und Erwin v. Bary hatten es besucht, später hatte es unter anderen Flatters auf seiner ersten Reise berührt, und die Mission Foureau-Lamy hat es im westlichen Teile gekreuzt. Touchard folgte dem Nordrande des Plateaus über Menghugh und Ursel bis Tarat, durchquerte seinen östlichen Teil südwärts nach Dider, wobei die v. Barysche Route gekreuzt wurde, und ging dann am Südrande entlang nach dem noch 60 km von Ghat entfernten Dschanet, das er als erster Europäer besucht hat. (Barth blieb es 1850 zur Rechten.) Die Aufnahmeergebnisse hat Touchard in einer dem Bericht beigegebenen Karte in 1:1500000 mitgeteilt; auch findet sich dort eine aus dem Gedächtnis gezeichnete Skizze von Dschanet.

Das Tassili der Asger ist auf den Plateauhöhen vegetationslos, der Boden mit scharfen schwarzen Felstrümmern bedeckt. Es wird von zahlreichen Wadis durchschnitten und von rundlichen Einsenkungen unterbrochen, die wasserreich sind, Alluvialboden und meist zwar wenig reiche, aber für die Bedürfnisse der Kamele und Ziegen genügende Weide haben. Inmitten solcher Einsenkungen liegen z. B. Tarat und Dider. Die von Dider hat 6 bis 8 km Durchmesser und liegt 15 bis 30 m tiefer als das sie umgebende Plateau. In der Dünenwüste (Erg) im Norden des Plateaus hatte es, wie Touchard hörte, seit einigen Jahren nicht geregnet; im Ostteil war, als Touchard ihn besuchte, Regen gefallen. Im Dezember zeigte das Thermometer am Tage manchmal 27° im Schatten, in der Nacht fiel es bis auf 10° unter Null. Bewohnt wird das Tassili von den verschiedenen „Fraktionen“ der Asger-Tuareg und ihren Imghads (Unterworfenen), deren Häuptlinge indessen in der türkischen Grenzstadt Ghat sich aufhalten, wo sie von den durchkommenden Karawanen ihren Zoll erheben.

Dschanet liegt im dort 3 km breiten Wadi Edscheriu. Es besteht aus fünf Dörfern und einem Kloster (Sauja) des Snussiordens, die bis auf eines auf Hügeln im Grunde des Tales oder auf dessen Randvorsprüngen erbaut sind. Dazwischen dehnen sich die Kulturen und Palmgärten aus. Die fünf Dörfer, die sich auf eine Strecke von etwa 15 km verteilen, heißen Akhahamat, Selluas, El Mihan, Dschahil und Eferi. Die Gesamtbevölkerung gibt Touchard, der allerdings das südlichste Dorf Eferi nicht besucht hat, auf 1200, die Zahl der Dattelpalmen auf 15000 bis 20000 an. Die Palmen werden nicht bewässert, da sie mit ihren Wurzeln unmittelbar in der wenig tief liegenden wasserhaltigen Bodenschicht stehen. Die zahlreichen Brunnen dienen zur Berieselung der unter den Palmen liegenden Kulturen; sie sind $\frac{1}{2}$ bis 7 m tief. Mit Hilfe von Buckelrindern und Eseln wird das Wasser geschöpft. Das nördlichste Dorf, Akhahamat, liegt auf ebener Erde unter den Palmen versteckt. Die Häuser sind aus Lehm und Steinen erbaut. Auf einem Haufen von Felsblöcken ist Selluas errichtet, von dessen Moschee eine türkische Fahne wehte. Die Bewohner standen bewaffnet auf der Höhe, ließen Touchard aber hinauf. Die Flagge, so wurde behauptet, habe der Pascha aus Tripolis gesandt, doch meint Touchard, sie sei von dem Snussikloster geschenkt worden; ein türkischer Beamter oder Soldat habe sich in Dschanet nie sehen lassen. Zwischen Selluas und dem Kloster hatten sich Bewaffnete postiert, doch verhielten sie sich friedlich. Widerwillig wurde Touchard die Erlaubnis zum Besuch des Klosters erteilt, doch verzichtete er darauf, weil der Aufstieg „ziemlich schwierig“ gewesen und die Zeit gefehlt habe. Das Kloster ist ein 40 m langes und 20 m breites Gebäude aus Steinen und Lehm. Das nächste Dorf, El Mihan, liegt auf einem Hügel und sieht schmutzig und ärmlich aus; die Bewohner hatten sich hinter die Felsen geflüchtet. Dschahil endlich, das auf dem Westrande des Tales liegt, war in großer Aufregung über den Besuch, und Touchard stand davon ab, es zu betreten.

Mit den Häuptlingen der Asger, zu deren Machtbereich bisher auch Dschanet gehörte, vermochte Touchard nicht in Verbindung zu treten. Seiner Aufforderung, nach Dschanet zu kommen, war keiner gefolgt, sie waren in Ghat geblieben oder ihm dorthin ausgewichen. Ihren Leuten in Dschanet hatten sie befohlen, sich friedlich zu verhalten, aber keine Verpflichtungen einzugehen. Der Häuptling Gedasen ag Abakhada sprach später brieflich seine Bereitwilligkeit aus, in friedliche Beziehungen zu den Franzosen zu treten; doch glaubt Touchard nicht recht, daß es ihm damit Ernst sei. Soltan Ahmud sandte gleichfalls friedliche Versicherungen, lehnte aber unter Hinweis auf seine religiösen Pflichten — er ist Snussischerif — direkte Beziehungen ab. Die Häuptlinge der Asger, so meint Touchard, werden den Franzosen nichts nützen, aber auch nicht schaden können, nachdem sie gesehen haben, daß ihr Tassili sie nicht mehr schützt. Daß sie diese Erkenntnis gewonnen, hält Touchard für ein wichtiges Ergebnis seines Zuges. Ein zweites sieht er darin, daß die drei einflußreichsten Asger-Fraktionen des Tassili, die Dscheradschriuen, Kel-Toberen und Kel-Ahras, sich ihm bei seinem Durchzuge unterworfen haben. Jedenfalls dürfte jetzt, nach Errichtung des Postens in Dschanet, die Macht der Asgerhäuptlinge gebrochen sein, sei es, daß sie in Ghat bleiben oder nicht.

Eine Schädelstätte im Boabab.

Von Jos. Scherer. München.

In den einsamen Wildnissen am mittleren Senegal, die auch jetzt nur selten eines Europäers Fuß betritt, wo in der sonnedurchglühten Savanne der gigantische Boabab (Affenbrotfruchtbaum) Jahrhunderten trotzt, hausen die wilden, kulturfeindlichen Stämme der Futa, die, zumeist Anhänger des Fetischismus, blutigen und abergläubischen Gebräuchen huldigen, ja sogar als Anthropophagen verrufen sind. So herrscht namentlich bei den Stämmen der Fulbi und Serer die ebenso seltsame als barbarische Sitte, Menschen, die ihnen aus irgend einem Grunde böser Zauberkünste oder des Verkehrs mit bösen Geistern verdächtig erscheinen, zu Tode zu martern, entsetzlich zu verstümmeln, um die Leiche dann in die Höhle eines alten, eigens diesem Zwecke geweihten Boabab zu werfen. Solchen Greueltaten fallen keineswegs nur Angehörige des eigenen Stammes zum Opfer, sondern auch, und das nicht allzu selten, durchreisende Fremde, gleichviel ob Araber oder Europäer.

Die Entdeckung eines derartigen Massengrabes in einem Brotfruchtbaume glückte mir, als ich im Frühjahr 1906 Senegambien zu Sammelzwecken durchstreifte. Nach dreitägigem Ritt durch baumloses Savannenland gelangte ich mit meinen Wolof-Führern in ein etwa 75 km südöstlich von Dagana gelegenes Gelände, das in größeren Abständen von gewaltigen Affenbrotbäumen bestanden war. Wie mir meine Begleiter versicherten, war diese Gegend außerordentlich reich an Reptilien, deren Fang ich mich ganz besonders widmete. Den dunklen Tagesverstecken großer Nachteidechsen aus der Familie der Geckonen nachgehend, mußte ich häufig durch die engen Spalten und Löcher alter Brotfruchtbäume kriechen, um in deren innere Hohlräume zu gelangen. Diese waren oft so groß, daß 15 Personen bequem darin liegen konnten. Von den Eingeborenen werden sie sogar vielfach als Ställe für Kleinvieh verwendet. Während dieser Jagd stieß ich nun auf einen Boabab, dessen Durchmesser $6^1/_2$ m betrug. Der arg verwitterte Stamm wies am Boden zwei Eingänge auf, durch deren größeren ich mich gerade hindurchzwängen konnte. Geblendet vom hellen Tageslicht, konnte ich jedoch anfangs darin nichts sehen und fühlte nur, daß ich in eine ziemlich geräumige Höhle gekommen war. Licht durfte ich nicht machen, weil ich die Nachttiere nicht verscheuchen wollte, und so blieb mir denn nichts anderes übrig, als am Boden zusammengekauert ruhig zu warten, bis sich meine Augen an das Dunkel gewöhnt hatten. Unterdessen betastete ich einen am Boden liegenden harten, gewölbten Gegenstand, kümmerte mich aber in der Meinung, daß es das Bruchstück einer Brotfrucht sei, nicht weiter darum, und das um so weniger, als bald darauf das Stöhnen eines Käuzchens meine Aufmerksamkeit auf sich lenkte. Jetzt begann ich die Höhle tastend zu untersuchen. Als ich dabei abermals über einige größere, kugelige Gegenstände stolperte, fielen mir diese auf, und ich hob einen davon empor: es war ein menschlicher Schädel. Ich hielt ihn an den helleren Höhleneingang und erkannte an seiner ausgeprägt dolichokephalen und prognathen Form das Kopfskelett eines Negers. Neugierig ob dieser Entdeckung geworden, beschloß ich, die Sache genauer zu untersuchen, und befahl den außen harrenden Negern,

Die Skeletteile vor dem Eingange zum Boabab.

meine Laterne auszupacken. Beim Anblick des bräunlichroten Totenschädels überkam jedoch die abergläubischen Leute ein solcher Schreck, daß sie erst nach längerem Zureden und auch dann nur unter Abmurmeln von Gebeten zur Ausführung meines Auftrages schritten.

Als der finstere Raum vom Flackerlichte der Laterne erhellt wurde, erblickte ich ein wirres Durcheinander von über einem halben Dutzend Totenschädeln. teils zerbrochenen, teils unversehrten Rippen-, Wirbel-, Arm- und Fußknochen neben den Skelettresten eines Kameles vor mir im Sande. Meine schwarzen Freunde, denen mittlerweile ihre Neugierde wieder so viel Mut eingeflößt hatte, daß sie ihre Köpfe durch die Höhleneingänge zu stecken wagten, trugen insofern zur Vervollkommnung der Schauerstimmung bei, als sie mich laut jammernd beschworen, diesen von bösen Geistern bewohnten Begräbnisort getöteter Zauberer zu verlassen. Schließlich ließen sie sich in gemessener Entfernung vom Baume, ängstlich des Kommenden harrend, nieder.

Ich machte mich dann an die genauere Untersuchung des Massengrabes. Bei zweien der Schädel, die sich von den übrigen dolichokephal und prognath geformten durch eine extrem brachykephale und orthognathe Form auffällig unterschieden, konnte man mit ziemlicher Sicherheit die mittelländische Rassenzugehörigkeit konstatieren. Während diese Schädel sehr schwere Frakturen und große Löcher auf Stirn und Hinterhaupt aufwiesen, waren die Äthiopierschädel noch relativ gut erhalten. Wie schon erwähnt, lagen die Skelette keineswegs in anatomischer Ordnung beisammen, sondern bildeten ein wüstes Chaos, was offenbar den gelegentlichen Besuchen kleiner, aasfressender Tiere zuzuschreiben ist. Meiner Schätzung nach mußten die Knochen mindestens schon zwei Menschenalter in diesem eigenartigen Grabe gelegen haben. Zu meiner großen Überraschung verband sich mit dieser Entdeckung noch eine weitere, indem ich in mehreren der Schädel jene Geckonen vorfand, auf die ich vorher Jagd gemacht hatte. Die geräumigen Höhlungen boten ihnen bequeme Versteckplätze.

Da ich den Grabesinhalt photographieren wollte, mußte ich einen großen Teil der Gerippe aus dem Baume herausräumen, in den ich sie nach der Aufnahme wieder hinbeförderte. Um den Platz auch etwaigen späteren Reisenden leichter kenntlich zu machen, schnitt ich ein Kerbkreuz in die Rinde des Baumes.

Bücherschau.

Baurat Max Gugenhan, Die Vergletscherung der Erde von Pol zu Pol. 200 S. Mit 154 Abbildungen. Berlin, Kommissionsverlag von R. Friedländer u. Sohn, 1906.

In dem opulent ausgestatteten Werke sucht der Verfasser zu beweisen, daß die Eiszeit nicht nur die höheren Gebirge oder vielleicht den größten Teil Europas, sondern die ganze Erde betroffen hat; denn es gingen Eisströme von den beiden Polen, den Alpen und allen höheren Gebirgen aus, die sich weit über den Äquator erstreckten, ganze Festländer abtrugen und umwandelten, hohe Gebirgsketten zertrümmerten und durchbrachen, große Meeresbecken ausbohrten usw. Diese Kräfte erklären auch die Entstehung der Formen der heutigen Erdoberfläche, die sich nach des Verfassers Meinung durch die heute wirksamen Kräfte nicht erklären lassen. So sind nach ihm z. B. das südchinesische Meer und der Golf von Mexiko vom Eis ausgehobelt, Kanal von Mozambique und Palkstraße bildeten Eisübertrittsstellen, die der Gletscherstrom im Laufe der Zeit so vertiefte, daß Madagaskar und Ceylon vollständig von ihren Festländern getrennt wurden. Alle Formen, von den Zeugenbergen der Wüste und den Barchanen bis zur Stadt der Götter in Amerika und den engsten Tälern (Colorado-Cañon und Tal des Jucar), sind Eisformen; das alte Neckarbett am Rande des Odenwaldes in der Rheinebene wird als „Eisrille" erklärt; die seitlichen Ketten des Ural sind infolge Abschleifung durch das Eis niedriger als die Zentralketten; die tiefen Einsenkungen der Hauptketten sind als Übertrittsstellen von Eis zum Ausgleich zwischen dem europäischen und asiatischen Arm der großen vom Nordpol ausgehenden Eismassen entstanden; nach Süden löst sich der Ural in mehrere Ketten auf, die ebenfalls infolge der Abschürfung durch die beiderseits hobelnden Gletscher nach der kaspischen Senke eine Zuspitzung und starke Erniedrigung aufweisen. Die Landbrücke zwischen Kleinasien und Griechenland wurde durch das Eis in einzelne Inselgruppen aufgelöst usw. Zwei Anhänge befassen sich in ähnlicher Weise mit der Ursache der Eiszeiten und der Ursache des Fehlens der prädiluvialen Menschenreste. Gr.

H. Vambéry, Westlicher Kultureinfluß im Osten. VI u. 436 S. Berlin, Dietrich Reimer, 1906. 8 M.

Das vorliegende Buch des berühmten Reisenden und Schriftstellers ist eine Rechtfertigung gegenüber den Anklagen, daß er Englands Kulturleistungen überschätze und mit parteiischem Auge Rußland betrachte. Wir müssen gestehen, daß ihm dieser Versuch nicht ganz gelungen ist, und zwar in der Hauptsache deshalb, weil der Verf. mit ungleichem Maße mißt. Mit Recht betont er in der Vorrede: Niemand kann leugnen, daß, je wirkungsvoller und edler die uns zur Verfügung stehenden Mittel sind, desto vollkommener und vollendeter die Arbeit verrichtet wird. Um den Geist anderer zu belehren, zu erziehen und zu schulen, müssen wir selber erst gelehrt, erzogen und geschult sein, und wenn ich, die Sache von diesem Standpunkt betrachtend, England den Vorzug gebe, das zweifellos die höhere Bildungsstufe zwischen den zwei Mächten einnimmt, so kann ich kaum der Parteilichkeit geziehen werden. Aber eben weil die Russen vielfach noch halbbarbarisch sind, so eignen sie sich zur Anpassung an die rohen zentralasiatischen Stämme viel besser als die höher stehenden Angelsachsen. Wo diese irgend mit reinen Naturvölkern zusammentrafen, wie z. B. in Afrika oder Australien, haben sie diese rücksichtslos vernichtet, von einem allmählichen Emporheben auf jene höhere Kulturstufe ist nie in großem Maßstabe die Rede gewesen, und daran hat die evangelische Mission auch nichts geändert. Mit anderen Worten, es muß im Völkerleben, soll ein gesunder Fortschritt erzielt werden, eine stufenweise kulturelle Einwirkung stattfinden, wie es z. B., um ein anderes Gebiet zu berühren, durch die Bekehrung mancher zentralasiatischer Horden zum Buddhismus geschehen ist, mag sie auch noch so äußerlich erfolgt sein. Die von Vambéry angezogene Parallele mit Japan ist nicht stichhaltig; denn hier handelt es sich lediglich um die Übernahme technischer und wissenschaftlicher Güter, um eine mehr oder minder geschickte Nachahmung, um eine äußerliche Imprägnierung — sonst würde dieser Prozeß sicherlich nicht so rasch vonstatten gegangen sein —, nicht um jene innere Verschmelzung, wie z. B. bei aller Gegensätzlichkeit zwischen den Arabern und Spaniern auf der pyrenäischen Halbinsel. Daß aber die Russen in den weiten Strichen Zentralasiens verhältnismäßig viel geleistet haben (bei aller Bestechlichkeit ihrer Beamten), bestreitet Vambéry auch nicht. Und andererseits sollte er nicht vergessen, daß die Politik Englands in Indien gleichfalls keine von lauterer Humanität beseelte ist, sondern lediglich wirtschaftlichen Gründen entspringt. Es ist der Handel, der ihr gesamtes Vorgehen beherrscht, von ihrem Standpunkt aus mit vollem Recht, nur sollte man ihnen daraus kein besonderes sittliches Verdienst machen. So wenig hier der Russe an seinem Platze gewesen wäre, so wenig der Engländer in Zentralasien. Selbstverständlich wollen wir damit nicht entfernt behaupten, daß der Zustand dieser Länder zufriedenstellend sei, und daß nicht viel mehr für eine gerechte Verwaltung und gute Schulbildung geschehen könne; aber auch hier muß man bedenken, daß der dürre Boden in Mittelasien, der außerdem unter jahrhundertlanger Verwüstung und Verödung gelitten, erst einer allmählichen Befruchtung bedarf, sollen gesunde Früchte darauf wachsen. Und endlich darf man nicht vergessen, daß die Engländer sich in Indien im ganzen und großen deshalb in einer günstigen Lage befinden, weil sie es mit einer passiven, an Knechtschaft gewöhnten Rasse zu tun haben, der alles Gefühl für Selbständigkeit und Freiheit abhanden gekommen ist. Mit Recht erklärt übrigens Vambéry, daß, solange nicht die Kluft zwischen Fremden und Eingeborenen dort überbrückt sei, von einer gründlichen Reform nicht gesprochen werden könne (S. 243). Den unverhüllten

Egoismus der englischen Politik gesteht er andererseits durch die Bemerkung zu: Auch England will erobern, aber nur Menschen und nicht zugleich auch Länder (als ob das überhaupt möglich sei!); denn es braucht erstere als Kunden für seinen Welthandel (S. 274). Dagegen stimmen wir völlig mit der folgenden Äußerung überein: England und Rußland beherrschen beide ein Gebiet, das groß genug ist, um darin dem wirtschaftlichen Wettbewerb ohne politische Anfeindungen obliegen, sich gegenseitig bereichern und ihrer Kulturaufgabe gerecht werden zu können. Nur dann und nur so wird der Ausspruch des berühmten englischen Staatsmannes „Asien ist groß genug für uns beide" sich bewähren. Das eine konnte im Norden, das andere im Süden der Alten Welt jene woltuende Helligkeit verbreiten, welche dort dringend nötig ist, um die mit Ruinen bedeckten Länder aufs neue urbar zu machen, und um die in Elend und Jammer niedergedrückte und in hoffnungslose Apathie und Verzweiflung niedergesunkene Menschheit einer besseren Zukunft entgegenzuführen (S. 183). Mehr vermögen wir dem Verf. in dem letzten Abschnitt seines Werkes, betitelt „Die Zukunft des Islam", zuzustimmen, wo begreiflicherweise vollends die langjährigen eigenen Beobachtungen und Erfahrungen das Urteil befestigen. Jedem unbefangenen Kritiker muß die Wahrheit des folgenden Satzes einleuchten: Die Völker des moslimischen Ostens haben noch nicht das Stadium der Selbsthilfe erreicht, und weil ihnen selbst die Mittel zur Erreichung dieses Stadiums abgehen, so sind sie in dem Maße auf die Mitwirkung und Unterstützung des Abendlandes angewiesen, in dem wir durch den Einfluß des klassischen Altertums angespornt sind. Hierin liegt der Hauptbeweis für die unwiderlegliche Tatsache, daß der moslimische Osten nur auf dem Wege einer unmittelbaren Einwirkung Europas, d. h. nur unter dem Schutze und unter einer direkten Verwaltung abendländischer Mächte sich regenerieren und einer besseren Zukunft entgegengehen kann (S. 422). Andererseits will aber Vambéry der Türkei die völlige Suprematie in Vorderasien gewahrt wissen, und das ist eben bekanntlich der leidige Punkt, der stets zu Reibungen Veranlassung gibt. Schließlich wird wohl, wie meist, aus der ursprünglich wirtschaftlichen allmählich eine politische Vorherrschaft der europäischen Mächte sich ergeben. (Für Persien ist insbesondere die Aufteilung zwischen England und Rußland nur eine Frage der Zeit.) Es ist übrigens sehr bezeichnend, daß die Tatsache einer allmählichen Entartung, einer zunehmenden Erschlaffung in der Türkei unumwunden zugestanden wird, so daß damit die Frage einer selbständigen Regeneration eigentlich verneint ist.

Weitere Einzelheiten hier zu erörtern, ist gegenüber der fast beängstigenden Fülle der sich aufdrängenden Fragen nicht möglich, wir müssen dafür auf die Lektüre des interessanten Buches selbst verweisen. Th. Achelis.

Dr. Hans Witte, Wendische Zu- und Familiennamen aus mecklenburgischen Urkunden und Akten. Mit einer Karte. Sonderabdruck aus dem Jahrbuch des Vereins für mecklenburgische Geschichte, Band 71. 137 S. Schwerin 1906.

Gleichsam als Ergänzung zu seinen vortrefflichen Arbeiten über die wendischen Bevölkerungsreste in Mecklenburg gibt uns der Schweriner Archivar hier eine umfangreiche Abhandlung über die wendischen Personennamen, wobei er von dem wendischen Gelehrten Dr. E. Mucke unterstützt wurde. Auch hier zeigt sich die Fortdauer der Wendennamen auch völlig germanisiert, weit mehr, als man bisher annahm, und das Ergebnis für die Bevölkerung Mecklenburgs steht nunmehr fest, daß sie aus ursprünglich dort wohnenden Wenden, den reichlich zugewanderten Deutschen und aus Mischlingen zwischen beiden zusammengesetzt ist. Mit Recht beschränkt sich in der Untersuchung der Zu- und Familiennamen der Verfasser auf die bäuerliche Landbevölkerung, in der allein von einem bodenständigen Wendentum die Rede sein kann, und zwar zieht er nur die bis 1600 vorkommenden urkundlichen Namen heran, bis zu einem Zeitpunkte, an dem der Verschmelzungsprozeß der Wenden und Deutschen schon vollendet war. Was den ursprünglich wendischen Adel Mecklenburgs betrifft, so ist dieser noch schneller erloschen als das Wendentum in den ohnehin durch Deutsche begründeten Städten. Doch sind manche Adelsfamilien nachweislich wendischen Ursprungs, und bei anderen weisen die bis in die Neuzeit erhaltenen wendischen Vornamen auf wendische Blutmischung oder Abkunft. Die Sammlung der urkundlich belegten bäuerlichen Namen beträgt rund 800. Die bei den Personennamen in Betracht kommenden Suffixe sind zum Teil die gleichen, wie sie schon Miklosich in seiner Denkschrift über die Bildung slawischer Personennamen zusammenstellte; besonders auffallend ist das häufige Personalsuffix -atz (Babbatz, Werlatz). Das häufige -ek, -ik, -ke (Bliseke, Moltke) macht deshalb Schwierigkeit, weil das niederdeutsche Verkleinerungssuffix ebenfalls -ke lautet und die deutsche Einwanderung nach Mecklenburg im wesentlichen eben niederdeutsch war. Viele andere Suffixe sind aber leicht als slawische zu erkennen. Trotzdem bleiben Schwierigkeiten genug für die Deutungen übrig, da die urkundlichen Namen von Deutschen, die selten das Wendische verstanden, niedergeschrieben wurden und die wendische Sprache selbst schon in einem Zersetzungsprozesse begriffen war. Kaum ist es zu erkennen, daß in einem Vielhaack ein wendischer Vilak (Kurzform von Welislaw), in einem Püsterich ein Pusterit steckt. — Die der Abhandlung beigegebene alte Schmettausche Karte von 1794 ist die gleiche, die Wittes frühere Arbeiten begleitete, und zeigt die weite Verbreitung der wendischen Bevölkerungsreste im mecklenburgischen Lande. R. A.

Ferdinand Hahn, Blicke in die Geisterwelt der heidnischen Kols. Gütersloh, C. Bertelsmann, 1906.

Die evangelische Gossnersche Mission unter dem drawidischen Volke der Kols in Vorderindien wurde 1841 begründet, und seitdem sind zahlreiche Glaubensboten dorthin gezogen, um das Volk für das Christentum zu gewinnen. Lauter Deutsche, unter denen sich eine Anzahl — wir nennen nur Jellinghaus und Nottrott — um die Sprachwissenschaft und die Völkerkunde wohlverdient gemacht haben. Ihnen schließt sich Missionar Ferdinand Hahn würdig an. Was die Engländer in ihrem Reiche über die Kols wissen, verdanken sie wesentlich diesen Deutschen. Hahn, seit 30 Jahren dort ansässig, hat die Sprachlehre und ein Wörterbuch der Kolsprache (Oraonsprache) im Auftrage der englischen Regierung verfaßt und auch deren Sagen, Märchen und Lieder gesammelt und unter dem Titel: Kurukh Folk-Lore veröffentlicht. Einen selbständigen Auszug hieraus bietet er uns in der vorliegenden kleinen Sammlung, die wiederum den Beweis liefert, daß die Kols ein Volk von großer Gemütstiefe sind, dem auch der Humor nicht fehlt. Zwar lassen sich in manchen Fällen Hindueinflüsse nicht abweisen. Durch das Ganze weht aber ein frischer Zug; die Rätsel und Sprichwörter sind schlagend, die Lieder manchmal stark erotisch gefärbt, wiewohl der Verfasser streng ausgesiebt hat. Auch einige Traditionen sind mitgeteilt, in denen ein geschichtlicher Kern steckt. Das Ganze ist ein sehr willkommener Beitrag zur Volkskunde eines indischen Urvolks.

J. Joûbert, La nomenclatura geographica delle coste africana. Sonderabdruck aus „Bolletino della Società Africana d'Italia", 25. Jahrgang, Heft 4, 5 und 7. 48 S.

Der Verfasser behandelt in der vorliegenden Schrift die Etymologie der Namen einiger an der afrikanischen Küste liegender Siedelungen, Gebirge, Inseln usw., indem er die Küste der südlichen Hälfte Afrikas von Rufisque in Senegambien bis zum Kap Guardafui verfolgt. Er gibt auch die ursprüngliche Form der Namen an, die heute in verstümmelter Form gebraucht werden, wie Les îles de Los statt der ursprünglichen Form Islas de los Idolos. Sehr eifrig tritt er für eine „nomenclatura uniforme", eine einheitliche, internationale geographische Namengebung ein, die durch eine internationale Kommission, einen „areopago geographico", geschaffen werden müßte. In diesem Punkte stimmt der Verfasser vollständig mit meiner wiederholt ausgesprochenen Ansicht überein. (Vgl. A. Wollemann, „Bedeutung und Aussprache der wichtigsten schulgeographischen Namen". Zweite Aufl., Braunschweig 1906.)

Einige Fehler sind in der Joûbertschen Schrift zu verbessern. Die erwähnten Iles de Los sollen von den Portugiesen den spanischen Namen Islas de los Idolos erhalten haben; wenn der Name von den Portugiesen herrührte, so würde er Ilhas dos Idolos lauten. Statt des portugiesischen Til (~) gebraucht der Verfasser den Zirkumflex (^). Die Mehrzahl des portugiesischen Wortes camarão (= Krebs) heißt nicht camarâos, sondern camarões (S. 15).

A. Wollemann.

Anzeiger der ethnographischen Abteilung des ungarischen Nationalmuseums. Redigiert von Vilibáld Semayer. Jahrgang III, Heft 2. Budapest 1905.

Wir freuen uns, auch das zweite Heft der deutschen Ausgabe dieser Zeitschrift gleich warm wie früher das erste Heft hier empfehlen zu können. Es ist ganz wesentlich volkskundlicher Art und dient als eine notwendige vergleichende Ergänzung der mitteleuropäischen volkskundlichen Kenntnisse und Bestrebungen. In verschiedenen Beiträgen kommt die eigenartige ungarische Ornamentik (zumal das Tulpenmotiv) zur Geltung, so in Batkys Arbeit über die Mangelbretter. Sie haben niemals, wie im germanischen Norden, Henkel, und ihre magyarische Bezeichnung, mángorló-lapiczka,

ist in der ersten Hälfte deutsches Lehnwort. Ich bemerke dazu, daß die ursprüngliche nordische Form mondull, niederdeutsch mandel, ist und erst später das nach Ungarn gelangte „Mangel" auftritt. Auf urmagyarisches Gebiet führen uns die Arbeiten von Szinte und Sebestyén über die Speerhölzer der Szekler in Siebenbürgen, die in einiger Beziehung mit den süddeutschen Totenbrettern zu vergleichen sind. Es sind dieses speer- oder pfostenartige Pfähle auf den Gräbern mit höchst charakteristischen Symbolen, die den Stand des Begrabenen angeben. Die Speerspitze ist das Symbol des Kriegers, der Tschako des Husaren, ein Schild des Adligen, ein Kelch des Geistlichen, Knospen und Lilien der Jungfrauen usw. Da Verfertiger und Begrabene früher meist Analphabeten waren, blieben die Hölzer ohne Aufschrift; um was es sich bei ihnen, die höchstens 80 Jahre alt wurden, handelte, besagten ja die Symbole. Später kommen naive Aufschriften hinzu, z. B. „Der Erzengel trompetete. Nagy Antal stöhnt ein letztes. Bedeckt wurde er mit dieser Scholle". — Die von Dr. Szilady beschriebene und abgebildete „Rolle" aus Siebenbürgen ist nichts Besonderes; hier kann sie nur als eine Art Überlebsel aufgefaßt werden. Sie stammt aus Frankreich, war in der Rokokozeit dort sehr beliebt und im vorigen Jahrhundert auch noch in Norddeutschland mit der französischen Bezeichnung jou-jou sehr verbreitet. Auch die sehr schön bemalten Ostereier zeigen keinen spezifisch ungarischen Charakter, wenn auch einzelne Ornamente magyarischen Typus aufweisen. Sie sind slawische Entlehnung, haben ihren Hauptsitz in Mähren und strahlen von dort aus. Für die Verbreitung einzelner volkskundlicher Gegenstände ist aber das von Herrn Belaleszko abgebildete mit kleinen Hufeisen beschlagene Hühnerei von Belang, ein „Glücksei" aus dem Komitat Bars. Schmiede und Zigeuner verfertigen es, und letztere, vermute ich, haben sie auch nach Ungarn gebracht. In Indien, Palästina, Tunis hängt man sie gegen den bösen Blick auf (Globus, Bd. 76, S. 19), was auch der Verfasser anführt. Erwähnenswert ist ein Aufsatz über die ungarischen Nationalstiefel, die Tschischmen (slawisches Lehnwort, čižma?). Die schönen abgebildeten Exemplare stammen aus Neudorf (magyarisch Jglo) in der Zips und werden von Zipser Sachsen verfertigt, deren geschildertes Zunftwesen völlig deutsch war. Wertvoll ist auch der Beitrag über finnische und lappische Kerbhölzer von Bán.

Zum Schlusse noch eine Bemerkung. Wir sind sehr dankbar für diese Übermittelung der so belangreichen ungarischen Volkskunde in unserer Sprache, die auch durchweg gut gehandhabt ist. Um so mehr fällt es auf, wenn die magyarische Art, den Taufnamen dem Familiennamen nachzusetzen, beibehalten wird. Auch hier sollte man in der Übersetzung sich der bei anderen Europäern gebräuchlichen Art anschließen, wie dieses andere ungarische Gelehrte (Hampel, Posta u. a.) auch tun. Wohin jenes führt, kann der hochgeschätzte Herausgeber daran erkennen, daß seine eigenen Arbeiten unter dem Stichworte „Dr. Vilibald" aufgeführt werden, während er doch Semayer heißt (American Anthropologist VIII, 402). Und das kann ihm doch nicht recht sein.

Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

— Das Ehepaar Workman hat im vorigen Jahre seine Gletscherstudien und Bergbesteigungen in Kaschmir fortgesetzt, und zwar in der östlich von Srinagar und südlich von Suru liegenden Nun-Kungruppe, in der von Dr. A. Neve und C. E. Barton 1903 zum ersten Male alpine Touren ausgeführt wurden. Die Annäherung an die Gruppe von Suru aus war sehr schwierig und infolge eines Umweges zeitraubend. Hierbei stiegen die beiden Alpinisten drei Gletscher hinauf und zwei hinunter, sie kreuzten ferner vier schneebedeckte Grate von etwa 5000 m Höhe. Der Zentralteil des Nun-Kunmassivs erhebt sich sehr scharf über den steilen und schartigen Spitzen, die von allen Seiten den Zugang wehren. Es kulminiert in 6000 m Höhe in einem Gletscherbecken von 5 km Länge und 3 km Breite, das von fünf schneebedeckten Spitzen eingeschlossen wird. Drei von diesen sind über 7000 m hoch, und der höchste wurde (trigonometrisch) mit 7150 m gemessen. Um dieses Gebiet zu erforschen, wurde in 4600 m Höhe ein Basislager errichtet, von dem zwei Schneelager weiter oben und noch zwei auf das erwähnte Gletscherbecken auf 6285 und 6495 m vorgeschoben wurden. Im letzten Lager fiel das Thermometer während der beiden Nächte, die man dort zubrachte, auf — 20 und — 21° C. Da der höchste Gipfel von dort aus nicht zugänglich war, bestieg man den nächsthöheren, wobei die steilen, zerklüfteten und eisbedeckten Hänge stundenlanges Stufenhauen und größte Vorsicht erforderten. In 6890 m Höhe begann eine Wolke die Aussicht zu sperren, worauf Dr. Workman hier zurückblieb, um Beobachtungen zu machen, während seine Gattin die Spitze erklomm. Die fortgesetzte tägliche Anstrengung in der dünnen Luft, der Mangel an Schlaf infolge Atemnot und die Wirkung der Kälte hatten aber nun das Ehepaar Workman und ihren italienischen Führer dermaßen aufgerieben, daß sie nach fünf schlaflosen Nächten in Höhen über 5400 m in eine niedrigere Höhenlage zurückzukehren beschlossen. Später, von der Höhe des Barmalpasses aus, wurden noch zwei Spitzen von 5720 und 6140 m erklommen, die schließlich Steigungen von 70 bis 73° aufwiesen. Auf der Spitze des zuletzt genannten Piks verhinderte leider dichter Nebel das Arbeiten. Die topographische Ausbeute der ganzen Unternehmung wird als sehr umfangreich bezeichnet.

— Es scheint, daß eine wenigstens teilweise Verlegung des Observatoriums von Greenwich nicht mehr lange zu umgehen sein wird. Nach Greenwicher Zeit werden die Uhren fast aller Seefahrer gestellt, und die weitere richtige Übermittelung dieser Zeit ist zwar nicht in Frage gestellt; um so mehr gilt das aber für die Exaktheit der magnetischen Beobachtungen, denn die Eisenbahnen der Umgebung haben zur Folge, daß ganz unzuverlässige Werte erzielt werden. Als das Observatorium 1626 gegründet wurde, war Greenwich ganz klein und weit von London entfernt. Heute ist ihm das immer weiter sich ausdehnende London sehr nahe auf den Leib gerückt. Schon lange war darauf verwiesen worden, daß die Eisenbahn der City and South London Company, die im Westen an Greenwich vorbeiführt, die Weisungen der Magnetographen fälscht. Noch mehr wird das aber der Fall sein, nachdem der vor vier Jahren von der County von London beschlossene Bau der Elektrizitätswerke in der Nähe des Observatoriums zur Tatsache geworden sein wird. Da hierzu 900 000 Pfd. Sterl. bewilligt worden sind, so ist es wenig wahrscheinlich, daß die Bauerlaubnis rückgängig gemacht werden wird, und es wird deshalb nichts anderes übrig bleiben, als das Observatorium teilweise zu verlegen. Die Stundenbestimmungen können sich nach wie vor auf Greenwich beziehen und auch das Passageinstrument kann bleiben, wo es ist. Auch wird es möglich sein, die in einem neuen Observatorium gewonnenen Beobachtungen durch Rechnung auf Greenwich zu übertragen. Die Verlegung der berühmten Sternwarte ist daher nur eine Geldfrage und liegt im Interesse der Wissenschaft. Aus dieser Erwägung hat wohl auch seinerzeit der Direktor gegen die geplante Errichtung der Elektrizitätswerke keinen Widerspruch erhoben.

— Das Manengubaplateau im mittleren Teile von Kamerun wurde durch die Expedition des Hauptmann von Krogh gegen die Aufständischen in der Gebirgslandschaft Mbo von Mitte Dezember 1905 bis Anfang März 1906 in seinem letzten Rest bis auf etwa 40 qkm vollkommen aufgeschlossen (Deutsches Kolonialblatt, 1. Dez. 1906, S. 773 ff., mit einer Kartenskizze). Bekanntlich hatte die Expedition des Oberst Müller Anfang 1905 den ersten entscheidenden Vorstoß vom Manengubagebirge aus in nordöstlicher Richtung gegen Bamum hin unternommen und deren Offiziere Hirtler, Rausch und Schlosser die kartographische Aufnahme der Gegenden sowohl längs der Marschroute als auch weit seitwärts von ihr besorgt. Der „Globus" berichtete darüber 1905 im 88. Band (S. 211), jedoch nicht ausführlich, weil die dazu notwendige neue Karte erst 1906 in Danckelmans Mitteilungen unter dem Titel „Provisorische Karte der Gebirgslandschaften des Militärbezirks Fontem" erschien. Der Expedition Hauptmanns v. Krogh war diese Karte von großem Nutzen, sie wurde noch bezüglich verschiedener Einzelheiten durch den der Expedition zugeteilten Leutnant Rausch in der erwähnten Kartenskizze ergänzt. Als unaufgeklärt blieb nur noch die große, sumpfige Mbuebene übrig.

Als Gesamtresultat ergibt sich nun folgendes geographisches Bild: Das Manengubaplateau besteht in seiner nördlichen Erstreckung nur in einer etwa 20 km ausgedehnten sanften Abdachung des Manengubagebirgsstockes bis zum Nordrande der Mbuebene. Diese flache Niederung wird von einem 800 bis 1200 m hohen, zum Teil wild zerrissenen Hügelgelände umschlossen: im Osten von den Landschaften

Elong, Mama, Ndu und Kabo, im Norden von Kongoa, Mbo und Nginga und im Osten von Bamilleke, Ngökö, Barfum und Ndubo. Aus dem nördlichen Gebiet strömen der Fi, Mo (oder Mfu?), Nghe und Mbu dem Crossflusse, aus dem östlichen der Nkam (mit dem Seitenfluß Nka) oder Menua dem Wuri zu. Überall ist das Land fruchtbar; es gedeihen alle Arten von Feldfrüchten, in den Senkungen auch Planten. Sehr geeignet zu Reiskulturen erscheinen Kabo und Kongoa. Aber den Hauptreichtum bilden die großen Ölpalmenhaine in den Tälern von Elong, Mama, Kongoa und Kabo, was der geplanten Kamerunbahn (von Duala nach Bamum) sehr günstige Aussichten gewährt. Zahlreiche Herden von Elefanten und Büffeln gibt es in der Mbuebene. An Großvieh herrscht Mangel; dagegen sind mit Ziegen und Schafen die Bergdörfer reichlich versehen. Das Land ist allenthalben dicht besiedelt, namentlich in Ndu und Mbo; doch ist die Bevölkerung in lauter kleine, voneinander unabhängige Gemeinschaften zersplittert. Darum gelang es auch der Expedition v. Kroghs, die überaus kriegerisch gesinnten Mboleute in verhältnismäßig kurzer Zeit zu überwältigen und zum Friedensschluß zu zwingen. B. F.

— Über eine Reise im westlichen Szetschwan von März bis Mai 1906 berichtet Graf de Marsay der Pariser geographischen Gesellschaft („La Géographie“, Oktober 1906). Er überschritt auf dem Wege von Jünnanfu nach Ningjuenfu, der Hauptstadt des Bezirkes Kientschan, den Jangtszekiang an einer noch unbekannten Stelle 40 km westlich von dem Punkte, wo 1896 de Vaulserre über den Fluß gegangen war. Von Ningjuenfu wandte de Marsay sich über den Jalung nach Westen auf der Route Hosies, besuchte die Salzminen von Jenjuanhsien (in dem Bericht, der die Namen oft in ganz verstümmelter Form wiedergibt, wird der Ort Jentsien genannt) und wollte von hier nach Westen nach der von Bonin entdeckten Likiang-Schleife des Jangtszekiang vordringen. Es war aber nicht möglich, in dem gewaltigen Bergmassiv, das im Westen das Plateau von Jenjuan begrenzt, sich einen Weg zu bahnen, und der Reisende gewann auch die Gewißheit, daß es über das Massiv überhaupt keinen Pfad gebe. Deshalb zog er zunächst nach Nordwesten nach Jungning, nach den Karten eine große chinesische Präfekturstadt in der Nähe des Nordendes jener Schleife. Tatsächlich aber erwies sich Jungning als eine Landschaft mit einigen im Gebirge und in einem Hochtal zerstreut liegenden Dörfern. Herrscher ist dort, wie in den Nachbargebieten, ein „Tusse“, ein eingeborener, von der chinesischen Regierung anerkannter Häuptling. Es gibt dort ein großes tibetanisches Kloster, und die Religion der Eingeborenen ist die tibetanische. Von Jungning gelangte de Marsay in $1^1/_2$ Tagen über einen 4000 m hohen Paß nach dem Nordende der erwähnten Schleife. Beim Abstieg zum Jangtszekiang, der von hohen schneebedeckten Bergen eingeengt dahinströmt und etwa 1700 m hoch liegt, sah er sehr deutlich die riesige, von Likiang ausgehende Kette, die den Fluß zu diesem Umweg zwingt. Nach Jungning zurückgekehrt, wandte sich de Marsay nach Nordosten und durchwanderte das tibetanische Königreich Muli, wobei die Goldminen von Uali besucht wurden. Sie liegen an der Vereinigung des Jalung mit dem „Flusse von Muli“, worunter wohl der Litang zu verstehen ist; seit einigen Jahren haben sich hier 20000 Chinesen niedergelassen, die die Goldlager ausbeuten. Bei Uali wurde der Jalung überschritten, der dort in seinem nordsüdlichen Lauf einen großen Bogen nach Norden macht, und dann wurde der Marsch westwärts durch ein wildes, von den Stämmen der Mosso oder Sifuse bewohntes Gebirgsland fortgesetzt. Nach drei Tagen wurde der Jalung von neuem gekreuzt, der nach Bildung seines Bogens wieder südlich fließt, und bald darauf der Ort Lolang nördlich von Ningjuenfu erreicht. Über Lokou, Fulin und Jatscheu erreichte de Marsay, den P. de Guébriant, der Provikar der Missiou von Kientschan, begleitet hatte, Tschengtufu. Er hat auf dieser Reise mehrfach unbekanntes Gebiet berührt und seine Route aufgenommen. Die Zeichnung des Jalung auf allen ihm bekannten Karten erklärt de Marsay für falsch; es scheint ihm aber die Rydersche Karte („Geogr. Journ.“, August 1903) entgangen zu seiu, die den Jalungbogen sehr exakt zeigt. Der Name Jalung ist dort nach de Marsay ganz unbekannt; der chinesische Name sei vielmehr Kinho, was Goldfluß bedeute. In der Tat rechtfertige der Mineralreichtum des Landes diesen Namen; denn außer Gold gebe es dort Kohle, Eisen, Kupfer, Zinn und Silber in Menge.

— Unter den Spezialberichten aus den „Ergebuissen der Arbeiten des Kgl. Preuß. Aeronautischen Observatoriums zu Lindenberg im Jahre 1905“ dürfte für nicht fachmännische Kreise besonders der von Berson über die Fahrt des Freiballons „Jupiter“ bei Gelegenheit der totalen Sonnenfinsternis am 31. August 1905 zu Burgos in Spanien von Interesse sein. Öfter hört man nämlich die Ansicht vertreten, daß eine derartige Finsternis einen Luftwirbel verursache, der mit ihr fortwandere und ähnliche Erscheiuungen wie sonst kleinere Zyklonen auf der Erdoberfläche hervorrufe. Die Ergebnisse der Freifahrt sollen später von spanischer Seite ausführlich im Zusammenhang mit den übrigeu Beobachtungen veröffentlicht werden, deshalb teilt Berson nur so viel mit, als nötig ist, um zu zeigen, daß weder die Erscheinungen in bezug auf die Lufttemperatur, noch auf Windrichtung und Geschwindigkeit eine Deutung im oben angegebenen Sinne zulassen, sondern die beobachteten Erscheinungen sich sehr einfach aus dem Wechsel verschiedener Luftschichten erklären lassen und, wie die Ergebnisse eines kurz auf den „Jupiter“ folgenden Ballons beweisen, erklärt werden müssen. Gr.

— Über den letzten Saharazug des Oberst Laperrine von Tuat nach Taodeni (März bis Juli 1906), der im Globus schon kurz erwähnt wurde (Bd. 90, S. 195) gibt ein in „La Géographie“ vom Oktober abgedruckter Brief eines der Teilnehmer, des Leutnants Nieger, einige weitere Aufschlüsse, die allerdings, da eine Karte noch aussteht, auch nur einen relativen Wert haben. Die äußere Veranlassung zu dem Zuge, der wieder über ein großes, bisher unbekanntes Stück der Sahara die erste Aufklärung gebracht hat, gab eine Verabredung mit Prof. Chudeau. Wie im Globus erwähnt (Bd. 89, S. 180 und Bd. 90, S. 116), war dieser durch das Hoggarland und über Aïr nach Sinder gegangen, hatte einen Abstecher nach dem Tsadsee gemacht und dann den Niger hinuntergehen wollen. Er gedachte hierauf von Timbuktu unter militärischer Bedeckung nordwärts bis Taodeni zu reisen, und hier wollte ihn Laperrine erwarten. Der Hauptzweck der Unternehmung war aber natürlich ein militärisch-politischer. Laperrine brach Ende März auf und gedachte mit seinen 75 Kamelreitern geradenwegs in südwestlicher Richtung auf Taodeni vorzustoßen. Da aber für diesen Weg kein Führer zu finden war, so zog die Kolonne zunächst direkt südlich nach Insise und dann anscheinend in Westsüdwestrichtung über die Brunnen Aschurat, Aneschai und El-Gettara nach Taodeni. Chudeau war zwar nicht da, weil er Timbuktu nicht rechtzeitig hatte erreichen können, doch traf Laperrine in El-Gettara auf eine Patrouille einer Abteilung aus Timbuktu, die ihn in Taodeni erwartete. Hierauf trat Laperrine den Rückweg an und wählte dazu die direkte Route über El-Biar, Tnihaïa, Bir ed-Dehib, Bir uld Brini, Bir el-Hadschadsch und Sefiat, deren Schwierigkeiten in unserer ersten Notiz über die Reise bereits erwähnt wurden. Als politisches Ergebnis des Zuges wird hervorgehoben, daß die Tuareg aufs neue mit den Franzosen Bekanntschaft machten und eingesehen hätten, daß für diese die Wüste kein Hindernis mehr sei, und daß das Zusammentreffen zweier aus verschiedenen Richtungen kommender Truppenabteilungen in Taodeni einen großen Eindruck gemacht hätte. Die Bewohuer von Taodeni wurden bisher zwei- bis dreimal jährlich von marokkanischen Raubexpeditionen gebrandschatzt, die Kamele und schließlich auch Menschen zur Erpressung von Lösegeld mitnahmen, als die Räuber fanden, daß die Hälfte der dortigen Salzgräber mit ihrer ganzen Habe im letzten Winter nach Arauan und Timbuktu ausgewandert war. Es sei zu erwarten, daß in Taodeni künftig mehr Sicherheit herrschen werde. Als wichtigstes Ergebnis der Rückreise bezeichnet Nieger die Auffindung eines direkten Weges Tuat—Taodeni, der in 15 gewöhnlichen Tagemärschen zurückgelegt werden könne. Noch vor 20 Jahren war dieser Weg eine viel benutzte Karawanenstraße; seitdem wurden die Karawanen immer seltener, und schließlich hörte der Verkehr ganz auf. Es wird nun damit gerechnet, daß er wieder auflebt, und viele eingeborene Kaufleute aus dem Sudan wollen dazu die Hand bieten. Das Itinerar der ganzen Reise, 3000 km, ist natürlich aufgenommen worden, auch sind etwa 30 Punkte astronomisch bestimmt.

— Über Varianten in der menschlichen Kultur handelt Alexander F. Chamberlain im Journ. Americ. Folk-Lore, Bd. 19, S. 177 (1906) in lehrreicher Weise. Er unterzieht eine Anzahl Bräuche und Gewohnheiten bei verschiedenen Völkern einer Untersuchung und stellt die Unterschiede fest, die sich bei ihnen in der gleichen Sache je nach Rasse und Lebensraum ergeben. Uuser bekanntes Kinderspielliedchen „Zucke, zucke Reiterlein“ oder „Riede, riede Rößli“, dem das englische „ride-a-cock-horse“ entspricht, setzt die Bekanntschaft mit dem Pferde voraus. Aber wie es in hohen Gebirgen Menschen gibt, die dieses Tier kaum kennen, so auch auf der französischen Insel Sein (Finistère), wo das stellvertretende Kinderspiel sich bei einer Fischer

bevölkerung auf das Boot und das Rudern bezieht und von den Eltern dem Kinde auf dem Knie vorgesungen wird: „Rudre, rudre, laß uns fischen gehn." Auch die Ansichten über die Stellung von Vater und Mutter wechseln. Bei uns steht immer der Vater voran, wir reden von Vorvätern, nicht von Vormüttern, und in der Bibel heißt es: Du sollst Vater und Mutter ehren. Als nun der Missionar Beauchamp diese Stelle den Irokesenkindern übersetzte, verbesserten diese und bestanden ernstlich darauf, es müsse heißen „Du sollst Mutter und Vater ehren". Denn in sozialer und auch politischer Beziehung stand bei ihnen die Mutter voran; konnte doch selbst bei Kriegserklärungen das Weib sein Veto einlegen. Und nun gar, als die Glaubensboten bei den Ostasiaten nach dem Evangelium lehrten, daß der Mann Vater und Mutter verlassen und seinem Weibe anhängen sollte! In China und Japan, wo die Vaterliebe und die Ahnenverehrung den höchsten Grad erreicht haben, erregte solche Lehre einen Sturm der Entrüstung, wurde einfach für unmoralisch angesehen und war eine mächtige Waffe in der Hand der christenfeindlichen Eingeborenen. In ähnlicher Weise erklärt Chamberlain auch die Unterschiede im Küssen und seinen Äquivalenten, die Essenszeiten, den Gebrauch des Tabacks und den „Meeressinn", die Neigung der Völker für die Schiffahrt und Seereisen.

— Den Sebu, den bei Mehedija mündenden nordmarokkanischen Fluß, schildert der Ingenieuer E. Pobeguin im Oktoberheft von „La Géographie". Pobeguin ist Mitglied der französischen „Mission hydrographique du Maroc", der, wie schon bei einer anderen Gelegenheit mitgeteilt, gemeinsam mit dem Schiffsleutnant Dyé, dem Leiter der Mission, den Unterlauf des Flusses zwischen der Mündung und dem nördlichen Knie (Kreuzung mit dem Wege Larrasch—Fes) aufgenommen hat. Diese Aufnahme, die teils in einem Leinwandboot, teils zu Lande vor sich ging und auch Lotungen umfaßte, erscheint auf einer dem Bericht beigegebenen Karte in 1:100000. Pobeguin nennt den Sebu den „mächtigsten Fluß Nordafrikas", der im Winter durch die Regen, im Sommer durch den Schnee seines Quellgebietes gespeist wird. In zahlreichen starken Krümmungen durchfließt er eine savannenartige, von keinem Hügel unterbrochene Alluvialebene. Nichts kündigt ihn von ferne an, außer einer dürftigen Linie von Feigenbäumen, die seinen Lauf begleiten. 8 bis 12 m tief fallen die Uferränder steil zum Flusse ab, der in den Krümmungen schnell dahinströmt, auf den mehr geradlinigen Strecken langsam seines Weges zieht. Die Ufer sind verhältnismäßig dicht bewohnt. Die Bevölkerung — die Beni Hassen im Norden, die Semmur im Süden — lebt in leicht beweglichen „Duars". Die Zustände sind unsicher; die beiden Nachbarstämme, gut mit Winchestergewehren bewaffnet, rauben einander ihre Rinderherden, und der durchkommende Christ ist ihnen eine lockende Beute. Die beiden Reisenden mußten mehrere Male ihre Lasten öffnen, um zu beweisen, daß kein Geld darin war. Die Eingeborenen störten sehr die Aufnahmearbeiten und gaben auch manchmal Feuer. Schlimmer waren aber die Schwierigkeiten, die aus dem passiven Widerstande, der ständigen Spionage, dem Mangel an guten Willen bei Dolmetschern und Dienern, der Verweigerung der Gastfreundschaft usw. erwuchsen. Das Ufergelände ist fruchtbar, aber der Fluß ist bis heute ganz nutzlos gewesen. Brücken gibt es nicht. Die ihn kreuzenden Wege von Larrasch nach Fes und von Tanger nach Fes passieren ihn durch Furten, während die Eingeborenen ihn auf Rohrbündeln überschreiten. Pobeguin meint, daß der Sebu vielleicht einmal im Wirtschaftsleben Marokkos eine wichtige Rolle spielen wird, doch sagt er nicht, worauf diese Meinung sich gründet. Über Tiefenverhältnisse und Grad der Schiffbarkeit schweigt der Bericht und auch die Karte.

— Über einige für Norwegens Fauna neue Vögel berichtet unter ausführlicher Beschreibung Prof. R. Collett in Forh. Vid.-Selsk. Christiania 1905, Nr. 10. In den letzten zehn Jahren ist die norwegische Vogelwelt um acht neue Arten vermehrt worden. Drei davon, eine Drossel (Turdus sibiricus), eine Schwalbe (Hirundo daurica) und ein Regenpfeifer (Charadrius dominicus), gehören eigentlich der ostsibirischen Fauna an. Die Drossel wurde am 8. Oktober 1905 in Urokong oberhalb Christianias gefangen. Die Schwalbe wurde Ende Mai 1905 in Sydvaranger, dem östlichen Grenzdistrikt Norwegens, gegriffen, während der Regenpfeifer, ein überwinterndes Exemplar, bereits im Dezember 1895 auf Jaederen geschossen und dem Museum in Christiania übersandt wurde. Die Schwalbenart scheint in ganz Europa äußerst selten vorzukommen. Die beiden anderen Vögel wurden vorher in Europa mehrmals beobachtet, jedoch bis dahin noch nicht in Skandinavien.

Die übrigen fünf Arten gehören alle der süd- oder mitteleuropäischen Fauna an. Eine von ihnen, die Kalanderlerche (Melanocorypha calandra), war bisher noch nicht nördlich von Helgoland beobachtet. Das Exemplar wurde gleich der vorerwähnten Schwalbe im äußersten Nordosten, in Sydvaranger, im April 1905 erlegt. Die übrigen, nämlich der Bienenfresser (Merops apiaster), der Abend- oder Rotfußfalke (Erythropus vespertinus), die Schleiereule (Aluco flammea) und der Nachtreiher (Nycticorax nycticorax), wurden alle an den südlichsten Küstendistrikten Norwegens, nämlich auf der Strecke zwischen dem Christianiafjord und Bergen, angetroffen. Mit Ausnahme des Falken, der im Museum zu Bergen aufgestellt wurde, sind die genannten Exemplare dem Museumsbestande in Christiania eingegliedert worden.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß eine nordamerikanische Gans, ein ausgefärbtes weibliches Exemplar der Brauta canadensis, im Juni 1900 in Skjorn beim Throndjemfjord geschossen wurde. Da diese Art aber seit einigen Jahrhunderten in Parks und zoologischen Gärten gezähmt gehalten wird, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß das Exemplar nur ein verwildertes war. Es ist der Sammlung im Museum zu Throndjem eingereiht worden. Ltz.

— Über die Naturschätze der Insel Sachalin, die seit dem Frieden von Portsmouth zur Hälfte wieder Japan gehört, macht die russische amtliche Zeitung „Westnik Finanzow" einige Angaben. Daß der nördliche Teil Rußland verblieben ist, ist für dieses deshalb wichtig, weil dort alle bisher auf der Insel bekannten Naphthaquellen liegen. Spuren von Naphtha finden sich an verschiedenen Stellen der Ostküste nördlich des 50. Breitengrades besonders an den Abhängen des die Insel durchziehenden Gebirges und immer in der Nähe der Meeresküste. Merkwürdigerweise ist die Naphthagewinnung seit einiger Zeit verboten; da in Ostasien und Japan aber Mangel an Petroleum herrscht und dieses infolgedessen sehr teuer ist, so wird das Verbot jedenfalls aufgehoben werden und der russischen Naphthaindustrie auf Sachalin ein sehr lohnendes Absatzfeld sich eröffnen. Ein anderes wertvolles Mineral, das auf der Insel vorkommt, ist die Steinkohle. Das Zentrum der Sachaliner Steinkohlenindustrie, das Gebiet von Alexandrowsk, ist Rußland verblieben, dagegen hat Japan die auch schon geschürften Steinkohlenlager von Sartunai und einige andere erhalten. Auch diese Industrie hat eine große Zukunft. Der Waldreichtum von Sachalin kommt ebenfalls sowohl Rußland wie Japan zu gute, doch muß erst eine rationelle Ausnutzung Platz greifen. Die besten Fischgründe, die im Süden, sind bekanntlich Japan anheimgefallen, das an ihnen seiner Volksernährung wegen ein sehr großes Interesse hat.

— Die kalifornische Höhlenforschung ist seit Beginn unseres Jahrhunderts eifrig betrieben worden und Berichte von Merrian und Putnam über die Ergebnisse sind jetzt erschienen (American Anthropologist 1906, S. 221, mit Tafeln). Die Entdeckung von menschlichen Überresten in Verbindung mit einer quartären Fauna in Südamerika deuteten darauf hin, daß in Nordamerika das Gleiche der Fall sein müsse, falls der Mensch vom Norden nach dem Süden gewandert war. Nun gibt es in Kalifornien zahlreiche Höhlen, von denen aber bisher nur jene in den Counties Calaveras und Shasta untersucht wurden. Sinclairs Grabungen in der Mercershöhle bei Murphys im Jahre 1902 förderten neben den Knochen eines ausgestorbenen Faultieres (Megalonyx sierrensis) auch eine Anzahl Menschenknochen unter Stalagmiten zutage, wobei aber die Gleichalterigkeit beider sich nicht mit Sicherheit nachweisen ließ. Ungemein reich war die Ausbeute in Potter Creek Cave in Shasta County, die von Dr. Furlong und Sinclair bis zu einer Tiefe von 8 m ausgegraben wurde, wo man gegen 5000 Knochen und Knochenbruchstücke einer quartären Fauna fand, von 52 Arten, unter denen 22 ausgestorben waren. Unter den Knochenbruchstücken befand sich eine verhältnismäßig geringe Anzahl, die wie Pfriemen oder Ahlen aussahen, zugespitzt und poliert, einzelne auch mit runden Löchern oder Ausschnitten versehen waren, die Putnam genau beschreibt und abbildet. Ein ganz sicheres Urteil aber, daß es sich hier um menschliche Artefakte handele, wird nicht abgegeben. Dasselbe gilt von scheinbar bearbeiteten Stücken von basaltischer Lava und Obsidian aus der Samvelhöhle. Es ist noch eine größere Anzahl von Höhlen in Kalifornien zu untersuchen, die vielleicht sicherere Ergebnisse in bezug auf das Vorkommen des Menschen in der Quartärzeit liefern.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. 10. Januar 1907.

Über die Verbreitung der östlichen Urbevölkerungen und ihre Beziehungen zu den Wandervölkern.

Von Gustav Fritsch.

(Fortsetzung.)

Für die Verbreitung der Volksstämme im Archipel ist von besonderer Bedeutung, daß die Figuration der Landmassen bis in sehr späte Zeiten hinein (nach javanischen Berichten bis ins 13. Jahrhundert) eine wesentlich andere gewesen ist als heutigentags. So soll bis zur genannten Zeit Sumatra mit Java zusammengehangen haben, die Sundastraße also erst neueren Datums sein, und die Insel Madura eine Halbinsel an Java dargestellt haben. Die Ausbrüche des Vulkans auf Krakatao, welche diese Insel bis auf einen kläglichen Rest vernichteten, hätten demnach Vorläufer gehabt, welche einen Einsturz bedeutender Länderstrecken veranlaßten und die Sundastraße entstehen ließen. Die Annahme ist gewiß nicht unberechtigt, daß in vorgeschichtlicher Zeit bis hinein in die quaternäre Periode unserer Erde die Abweichungen der Küstenlinien noch viel bedeutender gewesen sein mögen und auch andere jetzt getrennte Länder zusammenhingen; der ganze westliche Archipel bis gegen Celebes hin bildet geologisch ein untermarines ausgedehntes Plateau, auf dem sich die Inseln als Gebirgsketten erheben.

Dem Einströmen von Völkermassen vom asiatischen Kontinent her standen daher Schwierigkeiten nicht entgegen. Nach den geschichtlichen Quellen sehen wir vor unseren Augen das Entstehen einer indochinesischen Mischbevölkerung, in welcher für Jahrhunderte die hindostanischen allerdings überwogen. Nach Lassens „Indischer Altertumskunde“ war die Flucht der Buddhisten aus Vorderindien im 3. Jahrhundert ein Hauptmoment für die Bildung von Kolonien auf Bali, Sumatra und Java, denen bald auch brahmanische Züge folgten; in der Fremde lebten diese Parteien friedlich nebeneinander, während sie sich in der Heimat bekämpften.

Das andere Volksreservoir, China, sendete gleichzeitig einen Teil seines Überschusses in die nämlichen Gebiete, wo das Verhältnis der chinesischen Elemente sich schon damals genau so zu den übrigen Bewohnern stellte wie heutigen Tages, d. h. die letzteren erliegen in friedlicher Konkurrenz gegen die leistungsfähigere und arbeitsamere chinesische Bevölkerung und werden dadurch zu Gewaltmaßregeln gedrängt.

Abb. 8. **Queensländer.**

Das durch die Chinesen ausgesaugte und bedrückte Volk organisierte in den westlichen Provinzen um die Mitte des 13. Jahrhunderts einen allgemeinen Aufstand gegen dieselben; sie wurden mit Gewalt der Waffen bekämpft, auseinandergesprengt und zerstreuten sich darauf auch in die benachbarten Gebiete. Offenbar haben ähnliche Reibereien schon früher, ebenso wie später, stattgefunden; es soll hier nur noch auf einen gegen die Chinesen um 1740, also zu einer Zeit, als die ostindische Kompanie schon auf der Insel Java festen Fuß gefaßt hatte, ausgeführten Schlag hingewiesen werden, welcher die „chinesische Vesper“ genannt wird.

Der Übermut der Chinesen war damals so angewachsen, daß sie gegen die holländische Kompanie die Offensive ergriffen. In der Abwehr dieses Aufstandes fand ein Abschlachten der Chinesen in Batavia und Umgegend statt, wobei 10000 das Leben verloren, die Überlebenden sich wiederum zerstreuten und weiter nach dem Innern Javas flohen. So wurde auf friedlichem wie auf gewaltsamem Wege Blutvermischung zwischen den beiden Stammrassen angeregt, und der heute sichtbare Erfolg konnte nicht ausbleiben.

Die Geschichte berichtet endlich auch noch von arabischen Einwanderungen auf den Inseln, wie bereits im Jahre 1337 ein unter dem Namen Hadji purwa nach Java zurückgekehrter Prinz den Islam zu verbreiten suchte. Zahlreichere Bevölkerungselemente aus Arabien kommen dabei weniger in Frage, aber die werbende

Kraft des Islam machte sich auch hier erstaunlich schnell geltend und drängte den Buddhismus mehr und mehr zurück; es entstanden so neue muhammedanische Reiche, unter denen im westlichen Java sich Bantam bis in die neuere Zeit berühmt und berüchtigt gemacht hat.

Diese verschiedenen um Macht und Herrschaft ringenden Volksstämme, zu denen endlich in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts auch noch die Europäer traten, ließen die Länder zu keiner Ruhe und Ordnung kommen, so daß der Wohlstand der reichen Insel vernichtet wurde, die prächtig ausgestatteten Städte mit ihren Tempeln und Palästen wieder verfielen und der schweigende Urwald die Herrschaft über ihren Trümmern wieder an sich riß.

Dieser kurze Abriß der historischen Völkerentwickelung des Archipels wird genügen, um auf die Elemente hinzuweisen, welche uns in dem dortigen heutigen Völkermosaik entgegentreten. Wir haben, indem diese Verhältnisse entwickelt wurden, unsere eigentliche Aufgabe, den Beziehungen der Urbevölkerungen nachzugehen, scheinbar gänzlich aus den Augen verloren.

Dies ist indessen keineswegs der Fall, da es absolut notwendig erscheint, zunächst festzustellen, was wir bei der Untersuchung, als historischen Einwanderungen zugehörig, unter eine andere Rubrik zu bringen haben. Man darf dabei der Übersichtlichkeit wegen festhalten, daß die große Masse der bekannten Bevölkerung des westlichen Archipels um so mehr als „eigentliche" Javanen, Sumatranen, Maduranen erscheint, je mehr indisches Blut sie aufgenommen hat, um so mehr als „eigentliche" Malaien, je mehr chinesisches Blut in ihren Adern fließt, und daß die Ausbreitung der letzteren Blutmischung die beziehungsweise spätere ist.

Abb. 7. **Kubu-Mann aus Sumatra.**

Im allgemeinen kann das angedeutete Durcheinanderwirbeln der verschiedenen Strömungen in den verhältnismäßig nicht sehr ausgedehnten Gebieten auf etwa vorhanden gewesene Urbewohner nur von einer verhängnisvollen Wirkung gewesen sein. Außer der Ausdehnung des Wohngebietes, welche erforderlichenfalls einen Rückzug in unzugängliche Gegenden erlaubte, kommt natürlich auch die Abgelegenheit des Wohnortes in Frage.

Der letztere Umstand ist wohl die Hauptursache, daß die so absonderliche Bevölkerungsinsel der Andamanen bis auf unsere Tage erhalten blieb. Beim Aufsuchen von etwaigen Verwandten im Osten kommen zunächst die denselben benachbarten Nikobaren in Frage, wo man gewiß mit gutem Grund eine ähnliche Bevölkerung erwarten dürfte. Diese Vermutung erweist sich, wie bereits oben erwähnt, als durchaus irrtümlich, da ihre Bewohner nichts weniger als nigritisch sind, sondern einen ausgesprochen malaiischen Typus tragen, d. h. was man gewohnt ist als „Küsten-Malaien" anzusprechen; eine davon abweichende Bevölkerung existiert auf den kleinen, übersichtlichen Inseln, welche ziemlich gut durchforscht sind, nicht [3]). Es ist bei dem niedrigen Standpunkte der Nikobaren selbst und mangelnden Spuren der Vermischung oder Resten anderweitiger Eingeborener nicht wahrscheinlich, daß solche von den später kommenden Seefahrern unterdrückt worden sind. Es kämen dann die Bewohner der an Sumatras Westküste vorlagernden Inseln Nias und Mentawei in Betracht, über welche eine ganz ausgiebige, aber wenig beachtete Literatur vorhanden ist, da die Aufsätze meist in Missionszeitschriften abgedruckt [4]) oder nur in kolonialen Werken erschienen sind. Eine große Hilfe bei der Aufsuchung dieser Quellen gewährt die jetzt vollständige Encyklopaedie van Nederlandsch-Indië, wo auch Referate über die Einzelaufsätze Berücksichtigung gefunden haben.

Obwohl die Autoren ersichtlich unter der begreiflichen Schwierigkeit der Abgrenzung einer malaiischen Rasse leiden, kann sich die Mehrzahl derselben doch der Überzeugung nicht verschließen, daß sowohl die Bewohner von Nias als auch Mentawei nicht den „eigentlichen" Malaien zugerechnet werden können. Bei der Spärlichkeit bisher veröffentlichter photographischer Abbildungen [5]) und genauer anthropologischer Untersuchung ist die Beschreibung der körperlichen Beschaffenheit unsicher und schwankend.

Sie sollen von mittlerer Größe, häufig auffallend heller Hautfarbe sein, und gelegentlich wird „krauses" Haar erwähnt. Offenbar ist dabei an eine Haarbildung gedacht, welche anthropologisch als „flockig" zu bezeichnen wäre; spiralig gedrehtes Haar wie bei den Andamanen hätten die Autoren gewiß als „wollig" gekennzeichnet.

Faßt man diese Merkmale zusammen, so begreift man wohl, daß manche Forscher Ähnlichkeit mit den Polynesiern gefunden haben wollen.

Da auch auf den benachbarten größeren Inseln überall Reste anscheinend verwandter Stämme beobachtet worden sind und sich daran Bewohner der Halbinsel Malakka anreihen, so ist hier ein von der indo-chinesischen Einwanderung unabhängiges Bevölkerungselement nach-

[3]) Mann: The Aborigines of the Andaman and Nikobar Islands. — Kloss: Results of a Cruise to the Andaman and Nikobar Islands.

[4]) Sundermann: Über Nias; Allgemeine Missionszeitung. — Derselbe: 25 Jahre Missionsarbeit auf Nias; Rheinische Mission 1891. — Rosenberg: Über Mentawei usw., T. Bat. Gen. 1853, I, 399. — Veth in T. van Nel. Ind. 1849, I, 201.

[5]) Mehrere ziemlich gute Photographien dieser Eingeborenen hat E. Haeckel in sein Buch: Insulinde. Malaiische Reisebriefe, aufgenommen. Einen reichen Schatz selbst aufgenommener Photographien von solchen Mentawei-Insulanern besitzt Herr Maass (Berlin), von denen ich Kenntnis genommen habe, doch möchte ich mich dazu nicht ausführlicher äußern, da der Autor selbst die Veröffentlichung plant.

gewiesen, das durch seine weite östliche Verbreitung unser besonderes Interesse erweckt.

Hier wie bei verschiedenen der noch zu erwähnenden Völkerschaften wird der üblichen Namengebung ein besonderer Wert nicht beizulegen sein, da die Abgrenzung der durch den Namen zu bezeichnenden Begriffe zu schwankend ist. Wichtiger für die zu treffenden Entscheidungen ist, ob man berechtigt ist, in ihnen eine „Urbevölkerung" in dem oben angedeuteten Sinne zu sehen. Besonders im Hinblick auf die Verhältnisse, welche wir weiter östlich antreffen, bin ich nicht geneigt, diese Frage zu bejahen, sondern möchte in ihnen wie in den bereits erwähnten Nikobaren noch wenig entwickelte Vorläufer der späteren typisch-malaiischen Volksströmungen sehen, welche den Zusammenhang mit den voreIterlichen Stammelementen verloren und vergessen haben.

Auch historisch ist also die Abgrenzung einer malaiischen Rasse in der Vergangenheit untunlich.

Indessen kommen in diesem Gebiete bis weit hinein in die östliche Inselwelt unzweifelhaft auch versprengte Reste von deutlich als solche charakterisierten Urbevölkerungen vor, deren genaues Studium wichtige, allgemeine Aufschlüsse geben dürfte.

Leider fehlt es noch überall an genauen Untersuchungen dieser protomorphen Stämme, was ja in der Natur der Sache begründet ist. Der allen gemeinsame, außerordentlich niedrige Kulturzustand, welcher sie wenig über das im Busch herumschweifende Tier erhebt, macht das Studium derselben außerordentlich mühsam und zeitraubend. Es gehören Jahre dazu, um nur auf einer einzelnen Insel, z. B. Sumatra, die wichtigsten Verhältnisse festzustellen, wobei man sich unvermeidlich auf andauerndes Leben im Busch einzurichten hätte, um diese scheuen Wilden nur zu Gesicht zu bekommen. Wie überall sind sie auch in diesen Gegenden fast unbeachtet geblieben, da sie niemals einen politischen Einfluß auszuüben vermochten.

Als vor einer Reihe von Jahren die ersten Photographien von Battakern, sowie Berichte über ihre Lebensweise bekannter wurden, als man sie zugleich als Bewohner des **inneren** Sumatra kennen lernte, die einen recht primitiven Charakter zeigten, glaubte man wohl die Battaker den Ureinwohnern anreihen zu müssen. Als man aber mehr von ihnen sah, ihre Waffen und Geräte, sowie Schädel unter den Händen hatte, ergab sich, daß solche Anschauung völlig unhaltbar war. Gleichwohl ist die Untersuchung dieses Volksstammes auch für die allgemeinen Fragen von großer Bedeutung.

Schon ein flüchtiger Blick auf die Verzierungen ihrer Geräte und Waffen, auf ihre Bearbeitung des Eisens und Silbers zeigt unverkennbar indischen Einfluß und das Bestehen einer Kultur, welche keineswegs eine primitive genannt werden kann. Die historische Untersuchung weist auch hier direkt indische Einwanderungen nach, welche selbst Pferde mit sich führten, so daß überliefert wird, der **erste** Europäer sei nach Sumatra gekommen, um Pferde von den Battakern zu kaufen.

Die Pferde sind klein, von kräftigem, gedrungenem Bau und sehr ausdauernd, weshalb sie in den Straßen der Küstenstädte jetzt ein charakteristisches Verkehrsmittel darstellen.

Dieser überkommenen Kultur entspricht auch die geistige Entwickelung der nach ihrer Erscheinung so niedrig stehenden Menschen. Ein größerer Teil der Männer kann lesen und schreiben in ihrer eigenen, noch wenig erforschten Sprache, deren Stämme sich an das Sanskrit anlehnen sollen.

In ihren moralischen Anschauungen sind sie äußerst schroff, indem sie z. B. Ehebruch mit dem Tode bestrafen und Entblößung des Körpers für etwas so Ehrenrühriges halten, daß sie einen Europäer, welcher nur den **Wunsch äußerte**, zwei weibliche Individuen nackt zu photographieren, durchaus verprügeln wollten.

Auch ihre subtilen Rechtsanschauungen verraten eher Überkultur als Unkultur. Ein Beispiel für viele möge hier Platz finden. Ein Battaker bot einem bekannten deutschen Herrn eine Riesenschlange zum Kauf an, die in sein Gehege gedrungen war, dort ein Schwein gefressen hatte und daher nicht wieder heraus konnte. Man wurde handelseinig, daß 20 Dollar alsbald und andere 20 Dollar nach 14 Tagen gezahlt werden sollten, wenn alsdann die Schlange noch lebte. Der Battaker kam jeden Tag nachsehen, ob dieselbe lebte, und erhielt, als die 14 Tage herum waren, die restierenden 20 Dollar. Jetzt verlangte er aber auch Bezahlung für das von der Schlange gefressene Schwein; denn die Schlange sei nunmehr freies Eigentum des Käufers, der für den durch sie angerichteten Schaden aufzukommen hätte.

Abb. 9. **Südaustralier.**

Betrachtet man die körperliche Ausbildung, so ergibt sich zunächst eine große Ungleichheit im Wuchs und Aussehen. Ein Teil, besonders die auf den Hochplateaus des Inneren am Tobameer wohnenden, ist im allgemeinen besser und kräftiger gebaut als die tiefer in den Kampongs des Urwaldes an den Abhängen der Berge lebenden, welche meist ein recht verkommenes Aussehen darbieten und durch Verwahrlosungen an mancherlei Krankheiten, besonders Kropf und Krätze, leiden.

Die schlankeren, gut gebauten Gestalten mit ovalen Gesichtern, bei den Männern häufig mit Schnurrbart ausgestattet, erinnern im Aussehen an indische Eingeborene, während die Battaker des Urwaldes bei untersetzterem Bau meist breitere Gesichter mit vorstehenden Backenknochen und einen breiten Mund mit dicklichen Lippen zeigen.

Junge Mädchen im besten Alter haben häufig ein ganz anziehendes Äußere und werden im Lande auch

von Europäern für Schönheiten angesprochen. Der Reiz liegt offenbar wesentlich in der jugendlichen Fülle und Rundung der ebenmäßig gebauten Gestalten und in den großen, dunklen Augen von eigentümlich schwermütigem Ausdruck; im übrigen entsprechen die Züge auch bei solchen Personen dem allgemeinen Habitus. Ein bekannter Photograph in Medan hat das Porträt einer solchen Battaker-Schönheit eingerahmt in seinem Empfangszimmer ausgestellt, und zwar im Nationalkostüm, einem langen Gewande, welches nur die Arme und den oberen Teil des Halses frei läßt, also viel weniger zeigt wie das Ballkostüm unserer Damen, und an der Kopfbedeckung die breiten aufgerollten Spiralen von starkem Silberdraht jederseits. Obwohl das Porträt somit in bezug auf Dezenz nichts zu wünschen übrig ließ, war dem Photographen doch streng verboten, eine Kopie davon zu verkaufen.

Diese landesübliche Verhüllung der Glieder ist für Ernst Haeckel [6]) zu einem tragikomischen Verhängnis geworden; der Autor der generellen Morphologie hat in seinem Buch „Insulinde“ die Reproduktion eines Bildes von drei Battakerfrauen nach einer auch in meinem Besitz befindlichen Photographie gegeben mit der Unterschrift: „Battakerfamilie (ein Mann mit zwei Frauen).“ Vermutlich hat er die stehende, ihrem Aussehen nach schwangere Frau trotz der mächtigen weiblichen Abzeichen an den Ohren für den Mann gehalten (!).

Sind somit die indischen Beziehungen der Battaker außer allem Zweifel, so gibt ihre ganze Erscheinung, besonders das Auftreten der abweichenden Typen, sowie die ganze Lebenshaltung viel zu denken.

Zunächst ist ersichtlich, wie seinerzeit schon von R. Virchow nach Untersuchung von Battakerschädeln und zugehörigen ethnographischen Gegenständen behauptet wurde, daß diese Stämme im Vergleich zu den Verwandten in der Heimat stark degeneriert sind. Es kann dieser Fall als ein schönes Beispiel für den Einfluß der Umgebung und der Lebensweise auf die körperliche und geistige Ausbildung eines Volkes gelten.

Solcher Hinweis scheint indessen kaum ausreichend, um die so abweichenden körperlichen Merkmale eines großen Teiles der Battaker zu erklären, hierbei dürfte vielmehr auch Vermischung eine Rolle gespielt haben. Gerade die in den Urwald und den Busch zurückgedrängten Bevölkerungselemente müssen dort in nahe und intime Berührung gekommen sein mit ebendort hausenden Eingeborenen, deren bei uns zurzeit kaum Erwähnung geschieht, obwohl gerade sie sehr wahrscheinlich die Reste der Ureinwohner darstellen.

Diese im Busche lebenden, gänzlich unzivilisierten Menschen, welche man ohne tatsächlichen Anhalt für Verwandte der Urbevölkerung von Nias und Mentawei hält, werden auf Sumatra „Kubu-Kubu“ (Schmetterling) genannt. Sie sind auch im Lande selbst außerordentlich wenig bekannt; selbst Leute, welche viele Jahre im Lande sind, haben nichts von ihnen zu sehen bekommen, da diese Eingeborenen im dichtesten, für andere unzugänglichen Urwald leben und sich scheu vor der Berührung mit der Zivilisation zurückziehen. Von den Forschern, welche etwas von ihnen gesehen haben, wird erzählt, daß die Kubu-Kubu gänzlich unbekleidet gehen oder nur einen aus Baumrinde gefertigten Schurz, demjenigen der Dajaks ähnlich, tragen. Sie führen Bogen und Pfeile, sowie Blasrohre, aus denen sie vergiftete Pfeile schießen. Für die „Busch-Kubu“ ist der Wald auch Wohnung, der ihnen Schutz gewährt, gegen den Regen errichten sie gelegentlich wie die Wedda ein Schutzdach auf vier Pfählen. Diese Menschen finden sich besonders im Sultanat Siak, Djambi und Indragiri; ein Teil derselben ist durch den Einfluß der Missionare in dem Distrikt Palembang seßhaft gemacht worden, aber hier wie überall, wo solche Urbevölkerungen in Frage kommen, läßt sich feststellen, daß sie die ungebundene Freiheit über alles lieben und die Beschäftigung mit der Jagd als ihren Lieblingszeitvertreib betrachten, Ackerbau dagegen als einen unwürdigen, lästigen Zwang empfinden.

Auffallende Merkmale der Körperbildung werden von diesen Ureinwohnern nicht berichtet; wichtig erscheint, daß auch sie gelegentlich als „kraushaarig“ bezeichnet werden, doch soll die Hautfarbe keineswegs auffallend dunkel sein.

Eine nähere Beziehung zu den Bewohnern des Festlandes bietet sich hier durch die in den Gebirgen der Halbinsel Malakka von Kettah bis hinauf nach Salangor lebenden Eingeborenen, welche dort unter dem Namen „Sakai“ bekannt sind und von kundigen Forschern als Verwandte der Kubu auf Sumatra bezeichnet werden. Sie sind in neuester Zeit, wie oben erwähnt, von Herrn Martin besucht und unter dem Namen „Senoi“ eingehend beschrieben worden.

Möchte sich ein ebenso kundiger und leistungsfähiger Forscher auch für die Reste der Urbevölkerungen im westlichen Archipel finden! Die Schwierigkeiten einer glücklichen Lösung der Aufgabe sind wohl noch größer als auf dem Festlande, wo der Aufenthalt der Stämme nach Martins Beschreibungen zugänglicher erscheint als in den Urwäldern Sumatras.

In neuester Zeit hat der durch seine anthropologischen Veröffentlichungen rühmlichst bekannte Herr Hagen (Frankfurt) die Kubu von Palembang besucht und zahlreiche photographische Aufnahmen derselben angefertigt. Seine bevorstehende Veröffentlichung [7]) wird gewiß dem soeben von mir beklagten Mangel zum Teil abhelfen. Nach brieflichen Mitteilungen bestreitet er aber, daß zurzeit noch „wilde Kubu“ in den oben bezeichneten Gegenden vorhanden seien. Meine Gewährsleute im Osten (Tandjong Morawa) behaupteten indessen deren Existenz mit großer Sicherheit, und ich habe keinen Grund, ihre Angaben zu bezweifeln, da es sich um erfahrene, ortseingesessene Leute handelt.

Die Kubu von Palembang sind sog. „zahme Kubu“, ihre Erscheinung, besonders die der Frauen erinnert deutlich an die der Battaker; die oben von mir vermutete Vermischung erhält dadurch weitere Bestätigung. Eine ältere in meinen Besitz gelangte Kubu-Photographie wird von Herrn Hagen nicht als echt anerkannt, gerade diese zeigt aber ebenso wie manche der Hagenschen Photographien weddaistischen Typus und wird dadurch sehr bedeutungsvoll (Abb. 7). Die malaiischen Waffen an der Person sind natürlich dekorative Beigabe.

Sehr bezeichnend ist es, daß die Insel, welche verhältnismäßig am längsten bekannt und am besten durchforscht ist, nämlich Java, in bezug auf Urbevölkerungen gänzlich unergiebig zu sein scheint. Die frühe und energische Ausbreitung der indo-chinesischen Volksströmungen durch die ganze Insel ließ den Ureinwohnern kaum einen Zufluchtsort übrig, in dem sie ihre prekäre Existenz fristen konnten.

Gleichwohl dürfte ein geringer Rest von solchen, unbeachtet und unbelästigt von den verschiedenen, einander auf das heftigste bekämpfenden Parteien, auch auf Java übrig geblieben sein. Es existiert nämlich

[6]) E. Haeckel, Insulinde. Malaiische Reisebriefe, S. 208. Für den geschmacklosen Ausdruck Insulinde ist Haeckel übrigens nicht als Erfinder verantwortlich.

[7]) Das Werk ist inzwischen als ein reich ausgestatteter Atlas von Porträts erschienen und wird an anderer Stelle von mir eingehend besprochen werden.

in den Bantamschen Gebirgen ein Bevölkerungselement, welches auf etwa 2000 Seelen geschätzt wird, von dem man kaum mehr als einen nichtssagenden Namen, Baduwies, kennt. Auffallend in ihrer Erscheinung werden sie wahrscheinlich nicht sein, sonst wäre wohl mehr über sie in die Öffentlichkeit gedrungen; es wird von Sachverständigen sehr berechtigter Weise vermutet, daß sie zu den ältesten Einwanderern auf der Insel, jetzt gewöhnlich als die Heiden des tegnerschen Hochlandes bezeichnet, Beziehungen haben werden.

So sind überall in diesen Breiten, auf dem Lande wie auf den Inseln, Reste protomorpher Bevölkerungen nachweisbar, welche alle gewisse Punkte gemeinsam haben: Keinerlei Neigung, irgend welche Zivilisation anzunehmen, unbezähmbare Vorliebe für ein gänzlich ungebundenes Leben in der Wildnis, zumal im Busch; primitivste Kleidung oder gänzlicher Mangel von solcher; Jagd als Hauptbeschäftigung; Pfeil und Bogen die bevorzugte Waffe.

Überall dasselbe Klagelied über die ungenügende Kenntnis der körperlichen Beschaffenheit, die aber keinesfalls nigritisch ist.

II.

Nachdem wir gesehen haben, daß die asiatische Urbevölkerung nach Norden zu in der Ausdehnung des ungeheuren Kontinentes gleichsam versickert, wie ein spärlich gespeister Wasserlauf sich in ausgedehnten Sandfeldern verliert, so bekommen wir, im Archipel nach Osten weiter vordringend, alsbald andere Bilder und erkennen, daß wir uns in einem durchaus abweichenden Gebiet befinden.

Die geographischen und ethnographischen Grenzen der beiden Gebiete decken sich hier nicht. Das östliche Borneo und Celebes, welche geographisch als nicht mehr auf dem Sunda-Plateau liegend dem Osten zuzurechnen wären, gehören durch ihre indo-chinesischen Bevölkerungen dem Westen an. Das Gebiet hat in östlicher Himmelsrichtung ethnographisch aber überhaupt keine sichere Grenze; gehen doch die Abzweigungen der sog. malaiischen Stämme als „Polynesier“ durch den ganzen Stillen Ozean und erreichten nach meiner Überzeugung in sehr früher Zeit selbst die Westküste Amerikas.

So kolossale, vielfach noch gänzlich unerforschte Gebiete, wie sie die Inseln Borneo und Celebes darstellen, werden in ihrem Innern gewiß noch manche Überraschung für uns bergen; denn hier wie anderwärts haben sich natürlich ältere Bevölkerungsreste, die deshalb noch keine Urbevölkerungen zu sein brauchen, als wenig widerstandsfähig vor der mächtigen, die Küsten überflutenden indochinesischen Volksströmung in das schwer zugängliche, bergige Innere zurückgezogen. Zurzeit fehlen z. B. noch ausreichende Angaben über solche Stämme in Borneo, wie sie unter der Bezeichnung „Bahau“ gelegentlich genannt werden. Es ist mir durch die Güte des Dr. O. Müller (Hongkong) das Material einer dieser Bevölkerung zugehörigen Begräbnisstätte aus dem Innern von Britisch-Borneo durch die Hände gegangen, welches in verschiedenen Beziehungen bemerkenswert ist. Die Leichen waren in offenen, trogartigen Särgen beigesetzt, welche in Felsgrotten reihenweise auf besonders hergerichteten hölzernen Gestellen angeordnet waren. Die aufrechten Stützen dieser Gestelle bilden gestreckt dargestellte menschliche Figuren mit hoher Kopfbedeckung, unter dem ausgehöhlten Leib ein stark angelegter Penis. Die über und über mit Arabesken verzierten Särge laufen nach dem Ende in geschnitzte Tierköpfe aus, unter denen als Motiv der Büffel von Borneo mit den glatten, geschwungenen Hörnern vorherrscht; außerdem kommt das Krokodil zur Beobachtung. Querschnitte der Büffelhörner finden sich auch als Beigaben der Leichen, außerdem massive, etwa kirschgroße bronzene Schellen, offenbar nicht eigene Arbeit. Diese Beigaben zeigen ohne weiteres, daß es sich um eine „Urbevölkerung“ nicht handeln kann. Der Charakter der brachykephalen, durch die große Stirnbreite gelegentlich unförmlich brachykephalen Schädel zeigt bei ziemlich schmalem und niedrigem Gesichtsschädel auffallend schwach entwickelte, flache Nasenbeine. Kein Merkmal der Schädel weist nach Australien hinüber, dagegen bieten die Holzschnitzereien in ihrem besonderen Charakter einen unzweifelhaften Hinweis auf das ganze ungeheure nach Osten zu sich ausdehnende Gebiet, worauf weiter hinten zurückzukommen sein wird. Der eine Schädel erinnert auffallend an den Andamanenschädel.

Die eigentümliche, an allerhand Zufälligkeiten gebundene Verbreitung der Bevölkerung von Insel zu Insel, die dadurch gegebene, häufig gewiß für Jahrhunderte dauernde Isolierung einzelner Gruppen hat im östlichen Archipel ein buntes Mosaik von verschiedenen Eingeborenentypen entstehen lassen, wie es anderwärts sich gar nicht bilden konnte. Auf dem eigentlich polynesischen Gebiet sind Urbevölkerungen oder auch nur Reste derselben nicht erkennbar. Die Polynesier mit ihrem wohlgebildeten Körperbau, dem flockigen Haar und der lichtbraunen Hautfarbe schließen sich ohne Schwierigkeit den westlichen Stämmen an, mögen sie Dajaks, Maduranen, Makassaren, Javanen oder Sumatranen genannt werden. Ja, selbst bis an den australischen Kontinent gehen Abzweigungen solcher Stämme; denn die Bewohner der Prince of Wales-Insel sind sicher hinzuzurechnen. Ihrem örtlichen Vordringen stellte sich im östlichen Archipel nur eine dünne Frontlinie von anders gearteter Urbevölkerung entgegen, die überhaupt Widerstand zu leisten gar nicht imstande war. Das Zentrum dieser Urbevölkerung aber ruhte im australischen Kontinent.

Der vorstehende Satz liest sich so einfach und natürlich, daß manche Forscher geneigt sein dürften, ihn achselzuckend als eine sog. Binsenwahrheit zu bezeichnen; indessen kann sich nur der Unkundige über die Schwierigkeiten, die ihm entgegenstehen, täuschen, und ich selbst hätte ihn nicht zu vertreten gewagt, bevor ich die Verhältnisse an Ort und Stelle kennen gelernt und das reiche Material der dortigen Museen verglichen hätte. Es stellte sich dem Satze vor allen Dingen die Vorfrage entgegen: Kann man denn überhaupt von einem einheitlichen Typus der Urbevölkerung in Australien sprechen? Mir selbst erschien die Beantwortung dieser Frage früher sehr zweifelhaft, zumal die Autoren durch den gänzlich kritiklosen Gebrauch der Bezeichnungen „Negrito“ und „Alfuru“ genügend für eine Verwirrung derselben gesorgt hatten.

Der eigentümliche Charakter des auffallend geschlossenen australischen Kontinentes, über dem das Schreckenswort „Dürre“ als eine Gottesgeißel hängt, verhinderte eine ausgedehnte Erforschung, wie sie selbst im wasserarmen Teile von Afrika immer noch möglich war. Indem die Ansiedler sich der besser bewässerten Küstengebiete bemächtigten, blickten sie gleichsam nur zur Tür herein und lernten das Innere nur langsam und in dürftigen Bruchstücken kennen. Was sie dabei von Eingeborenen sahen und in Abbildungen zum kleinsten Teil der zivilisierten Welt zugänglich machten, sah durchaus nicht einheitlich aus, wenn es aus Queensland oder Neu-Süd-Wales, aus Victoria oder dem Westen stammte.

Zwei Typen schienen dabei unverbunden nebenein-

ander herzugehen, von denen der eine hochbeinige, meist magere Gestalten zeigte, mit einem Kopfe, der durch stark entwickelte Augenbrauenbögen, eingedrückte Wurzel der kurzen, aufgestülpten Nase, stark vorstehende Kiefer mit mäßig aufgeworfenen Lippen, mittelbreites Gesicht, eine fliehende Stirn bei hohem Scheitel und langer Schädelkapsel (hypsistenokephaler Schädelbau) charakterisiert war. Dies ist der Typus, der vorläufig als der australische hingestellt werden mag (Abb. 8). Der andere Typus zeigt gedrungene Gestalten, mit breiten Schultern, mit bärenmäßigem Gliederbau bei eher kurzen Beinen; das Gesicht wild, aber nicht so tierisch wie beim typischen Queenslander, ziemlich breit, bei wechselnd, aber durchschnittlich besser entwickelten Nasen, geringere Prognathie, die Nasenwurzel auch hier eingedrückt, die Augenbrauenbögen weniger vorstehend, die Stirn nicht fliehend, die Schädelkapsel breiter und weniger hoch. Beide Typen tragen das gleiche schwarze, wallende Haar, die gleiche schwärzliche Hautfarbe, der zweite auch eine auffallend starke Körperbehaarung. Bevor die Frage nach dem körperlichen Aussehen der australischen Urbevölkerung beantwortet werden konnte, mußte das natürliche Verhältnis dieser beiden Typen zueinander festgestellt werden (Abb. 9).

Die Lösung dieser Aufgabe erwies sich nun, nachdem das Vergleichungsmaterial an Schädeln und Photographien lebender Personen aus den verschiedenen Gebieten stärker angewachsen war, leichter als man ursprünglich erwarten durfte. Es stellte sich heraus, daß der zuerst genannte Typus tatsächlich der eigentliche Typus des australischen Ureinwohners ist, und ihm der zweite als ein späterer, durch fremde Beimischungen entstandener gegenübersteht. Dafür ist besonders die Verbreitung und das Auftreten von Übergängen zwischen beiden Typen entscheidend. (Schluß folgt.)

Bamum.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

(Fortsetzung.)

Ich habe in einem kurz vor meiner neuerlichen Ausreise geschriebenen Aufsatz über „Völkergruppierung und Völkerbilder in Kamerun" (Globus, Bd. 86, Nr. 1 und Bd. 87, Nr. 13, 17 und 21) der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß ich vielleicht nähere Aufschlüsse über die sogenannten „Tikar"-Stämme oder vielmehr über die Bezeichnung „Tikar" erlangen könnte. Diese Hoffnung hat sich nun nach der positiven Seite hin allerdings nicht verwirklicht; sowenig wie drüben in den Balilandschaften, ebensowenig ist in den Gebieten südöstlich davon, also auf der westlichen Nunseite, ebensowenig auch in Bamum dieses Wort bekannt oder auch nur gekannt. Der Lamido von Bamum hatte es nie gehört, den Haussa, die ich daselbst traf, war diese Volksbezeichnung vollkommen fremd. Nach der Moiselschen Karte ist als nächste Landschaft östlich von Bamum das Wort Tikar eingeschrieben; da ist es doch sehr unwahrscheinlich, daß weder Bamum noch die sonst so länderkundigen Haussa — ich müßte gerade das Mißgeschick gehabt haben, daß alle meine Gewährsmänner einen beschränkten Horizont hatten — gar nichts von also benamsten Land und Leuten wissen. Ich darf also immerhin in diesen negativen Ergebnissen einen weiteren Beweis für meine im erwähnten Aufsatz (S. 4 und 367) ausgesprochene Anschauung erblicken, daß Tikar eben überhaupt keine Stammesbezeichnung ist, sondern lediglich ein wohl von den Fulbe aufgebrachter Sammelname für eine Anzahl peripherer heidnischer Sudannegerschaften. Wenn ich mich recht erinnere, hat Barth zuerst diesen Namen mitgeteilt; er ist ihm vielleicht bei seinen in Yola eingezogenen Erkundungen über die südlichen Gebiete und über Itinerare von Fulbes gesagt worden, war damals vielleicht von den Sklavenjägern zeitweise summarisch gebraucht worden?

Im gleichen Aufsatz habe ich die Vermutung ausgesprochen, daß diese rätselhaften „Tikar"-Stämme identisch mit den Baia sein dürften. Den dort zusammengetragenen Gründen für diese meine Anschauung kann ich nun allerdings nur ein weiteres kulturelles Moment hinzufügen, nämlich die oben geschilderte Rindenbekleidung eines im Bamumland sitzenden Stammes. Passarge erwähnt ausdrücklich, daß den Baia diese uralte Tracht noch eigentümlich wäre; es steht also jedenfalls bis auf weiteres der Annahme nichts im Wege, daß diese Badyuigim Baia sind. Ferner bemerke ich, daß auch hier in Bamum die Balisprache gekannt und verstanden wird, wenn auch die Bamum der Hauptstadt eine eigene Sprache (vielleicht nur eigenen Dialekt?) haben, die aber von meinen Bali, die vordem noch nie in Bamum waren, fast ohne weiteres verstanden wurde. Endlich sei noch erwähnt, das ich auf beiden Nunufern, insbesondere allerdings auf dem rechten, auf die Spuren des einstigen Wanderzuges der Bali gestoßen bin (ich muß, um nicht zu weit auszuholen, diese ethnographische Tatsache als bekannt annehmen, sowie überhaupt bitten, meine mehrerwähnten Aufsätze nachzusehen) und in den Bali-Bassang einen reinen Balivolksrest, der auf eben dieser Wanderschaft dort unten, südöstlich des derzeitigen Hauptortes der Bali, inmitten der dichten Urbevölkerung sitzen geblieben ist, aufgefunden habe. Bei dieser Gelegenheit möchte ich erwähnen, daß die Bali die Bewohner aller dieser bereits oben teilweise nach ihrem engeren Landschaftsnamen aufgeführten Gebiete südöstlich von Bali auf der westlichen Nunseite, (Babötö, Bape, Balöng, Bamungum usw.) insgesamt „Bati" nennen, daß diese sich in Hausbau, Dorfanlage, Fetischismus u. a. nicht unwesentlich von den Bali unterscheiden, sowie daß diese „Bati" zur Zeit der Balivölkerwanderung bereits hier saßen.

Meine Tikar-Baia-Hypothese mit Bamum in Verbindung bringend, bin ich nun der Ansicht, daß auch hier zu verschiedenen Zeiten Baiastämme ins Land gekommen sind, wovon ein alter, die Badyuigim (vielleicht auch noch mehrere, bislang noch nicht bekannte) sich der Herrschaft frischer Nachdringlinge unterworfen, aber immerhin konservativ an der altersgrauen Bekleidungsform festgehalten hat. Die Penisfutterale würden auf Fallivolksbestandteile schließen lassen, von welchen bei einzelnen Stämmen ja diese Sitte berichtet wird. Die Baia aber gehören zu den sogenannten Tikar, oder vielmehr unter den mit diesem Sammelnamen belegten Stämmen befinden sich zweifelsohne auch Baiavolksteile; somit gehört auch Bamum zu den „Tikar"-ländern. Welchem der größeren in Kamerun vorkommenden Sudannegervölkern das gegenwärtig in Bamum herrschende Volk, oben als „frische Nachdringlinge" bezeichnet, angehört, entzieht sich meiner Beurteilung. Seine speziellen Industrieerzeugnisse ähneln denen der Balilandschaften.

In anthropologischer Beziehung fand ich bei der flüchtigen Marschbeobachtung der Bewohner der Haupt-

stadt und der von mir durchzogenen Orte keinen in die Augen fallenden Unterschied gegenüber den Bali, ausgenommen die bei vielen Individuen beobachtete weit dunklere Hautfarbe, die nicht selten geradezu schwärzlich war, sowie den dichteren Bartwuchs beim männlichen Geschlecht. Allerdings darf man nicht vergessen, daß die Bali sich rasieren. Die Ortsvorsteher fast ohne Ausnahme trugen dünngesäte Vollbärte, der Sultan ziemlich dichten, breiten Kinn- und Backenbart, dessen stattlicher Eindruck leider dadurch etwas beeinträchtigt ward, daß sich S. Majestät während der Unterhaltung denselben fleißig mit den Fingern nach kleinen Bewohnern abzusuchen pflegte, und das mit erfreulichem Erfolge! In einem Orte, Bangöm, vermerke ich in meinem Tagebuche: „Leute hier auffallend gut gebaut, auch keine so aufgeworfene Lippen und keine so platten Nasen. Der Ortsvorsteher macht in Gang, Dicke, Stimme und Gesichtsausdruck vollkommenen Eunucheneindruck.“

Körperliche Mißbildungen sind mir nicht zu Gesicht gekommen, wohl aber viel pockennarbige Individuen; es soll auch heuer im Sommer, nach mir gewordenen Mitteilungen, eine verheerende Pockenepidemie in der Hauptstadt geherrscht haben. Was körperliche Leistungsfähigkeit sowie Anstelligkeit, also gewisse intellektuelle Anlagen anlangt, hörte ich zwei ganz verschiedene Urteile: zur Küste gelangte Trupps Bamumleute wurden von einer Pflanzungsleitung als äußerst brauchbare und überall verwendbare Arbeiter gerühmt; mit Bamum angestellte Abrichtungsversuche zu Soldaten wurden „wegen totaler Unbrauchbarkeit“ hierzu wieder aufgegeben.

Die politischen oder staatlichen Verhältnisse sind, wenigstens aus nur flüchtigem Zusehen zu schließen, einfach. Der Häuptling ist absoluter Herrscher über das ganze Land und steht in reger Verbindung mit der Provinz; täglich gehen von den Orten Boten, also gewissermaßen Staatskuriere an ihn ab. In den durchzogenen Ortschaften fand ich nichts, was man etwa als Vasallenhäuptlinge oder dergleichen bezeichnen könnte, wie in den Balilandschaften und bekanntlich in noch weit höherem Grade in den Bantugebieten des Urwaldes; es sind lediglich vom Bamumherrscher eingesetzte Ortsvorsteher, meist gar nicht aus dem betreffenden Orte stammend und auch durchaus nicht auf Lebenszeit mit ihrer Würde bekleidet. Sie führen auch, wenigstens in den von mir berührten Orten, ein und dieselbe Benennung: „kómfōn“; es ist dies also zweifellos der Amtstitel. In der Hauptstadt vernahm ich, wenn vom Häuptling gesprochen ward, öfter das Wort „fon“; auch bei der, wie am Hofe aller Graslandherrscher in leisem Flüsterton hinter vorgehaltener Hand statthabenden Anrede an ihn glaube ich dieses Wort gehört zu haben. In den Balilandschaften ist „Fon“ die Anrede sowohl als die Benennung des Herrschers, wenn von ihm gesprochen wird, in letztem Falle häufig mit dem Stammesnamen verbunden. In wörtlicher Übersetzung bedeutet es in der Balisprache = Herr (und = Stier). „Komfon“ ist offenbar eine Zusammensetzung; etwa = Vizeherrscher oder noch genauer = (dem mittelalterlichen) Vizedom? Ethnographisch interessant ist an der ganzen Sache jedenfalls, daß auch in der Hof- und Amtssprache ein Wort der Balisprache gebraucht wird.

Die Bezeichnung „Sultan“ oder „Lamido“, die sich in den Sprachgebrauch, wenn man den Bamumherrscher nennt, bereits in der Kolonie eingebürgert hat, ist wahrscheinlich von den Haussa eingeführt worden, die diese an den Adamauaherrscherhöfen übliche Bezeichnung der Fürsten auch auf dieses Graslandreich übertragen haben.

Abb. 5. **Joja, Lamido von Bamum, vor seinem alten Palaste.**
(Daneben ein Sklave mit großer Pfeife.)

Eine ganz wichtige Rolle spielt neben dem Herrscher — der jetzige heißt Joja (Abb. 5) und ist eine große, stattliche, trotz seiner Jugend bereits korpulente Figur mit ganz intelligenten Gesichtszügen und von tief schwärzlicher Hautfarbe — oder sogar über ihm seine noch jugendlich aussehende Mutter namens Na. Auch sie besitzt eine eigene Würdenbenennung; ich habe sie leider nicht sofort aufgeschrieben, und sie ist mir nunmehr entfallen. Man sagte mir, daß eigentlich sie die Zügel der Regierung führe; und das wäre bei der Ehrerbietung, die die Graslandherrscher, die Völker Zentralafrikas überhaupt, ihren Müttern zu erweisen pflegen, gar nicht sonderlich auffallend. Im Conseil des verstorbenen Balihäuptlings Garega spielte gleichfalls seine alte Mutter eine wichtige Rolle, ja sogar die schwarzen Händchen seiner dicken Lieblingsfrau Fe beschäftigten sich nicht selten mit den Fäden afrikanischer Politik; und auch der jetzige Häuptling Mbo konferiert fleißig mit seiner Frau Mama. In Abwesenheit Jojas übernimmt seine Mutter die Repräsentationspflichten; und ich muß sagen, der Empfang, den sie mir in Bamum bereitete — Joja war am Tage meines Einmarsches nicht in der Hauptstadt — war würdevoll und imposant.

Nachdem ich am Tore der Stadtmauer von mehreren in reiche Haussagewandung gekleideten Vornehmen auf reichgeschirrten Pferden begrüßt worden war, zog ich unter stets anwachsender Zahl neugieriger Zuschauer und Begleiter die breite, wohlgepflegte Allee zum alten Sultan-

stadtviertel. Durch ein offenes Sa-uri (Eingangstor) reitend sah ich am Ende einer langen, breiten Straße, rechts und links Haus an Haus (Abb. 6), die Flanke des mächtigen alten Palastes und darüber hinaus den großen freien Platz davor. Im Galopp bog ich um die Ecke, und ein malerisches, repräsentatives Bild bot sich mir. Nach rechts der freie Hauptplaz von gewaltiger Ausdehnung, links die an 100 m lange Front des Palastes (Abb. 1). In der Mitte derselben unter hohen Holzpfeilern, die einen arkadenähnlichen Gang vor dem Massiv der Residenz bilden (Abb. 5), vor einem hohen Eingangsportal saß auf einem lutherstuhlartigen aus Zinn oder zinnähnlichem Metall gegossenen Thronsessel mit hoher Rückenlehne und breiten Armstützen die Königin-Mutter in langwallender, weiter Tobe aus brokat- und samtbesetztem einheimischen dunkelblau-weißen Stoffe, auf dem kleinen Köpfchen mit jugendlich feinen Zügen eine baumwollene Mütze über dem nach Fulbeweiberart hochgekämmten Haar. Rechts und links von ihr standen riesige Sklaven mit Sonnenschirm und Straußfederfächer an langer Stange. An die Füße des Thrones waren an Ketten zu beiden Seiten zwei große lebende Adler oder Geier gefesselt, die pfauchend und die Schwingen schlagend flatterten. Und in weitem Bogen um sie stand gliedertief das Hofgefolge von mehreren hundert speer- und bogenbewaffneten Männern, fast alle in Haussatracht und glitzernd von Halsketten und breitem Armreifschmuck. Neben dem Thron stand eine Art Tischchen mit ganz reizenden Palmweinkalabassen und Strohtellern für Kola und sonstige Erfrischungen. Kurz vor ihr parierte ich meinen Gaul, sie erhob sich, trat ein paar Schritte vor und reichte mir die Hand aufs Pferd hinauf. Dann saß ich ab — dienstbereit war ein halbes Dutzend Höflinge bereits herbeigesprungen — und nahm neben ihr Platz. Na wäre wirklich eine geradezu liebenswürdige Negerin, wenn sie nicht einen so enormen Leibesumfang besäße, wie er mir in Afrika und Europa weder bei Mann noch Weib vorgekommen ist. Sie vermag auch nur wenige Schritte zu gehen und bedient sich bei weiteren Gängen einer von sechs stämmigen Sklaven getragenen Art Tragbahre, auf der sie — ein hochkomisches Bild bietend — mit gespreizten Beinen reitend sitzt. Der Palmwein, der mir krendenzt wurde, war der beste, den ich je in Afrika getrunken. Das ganze Gefolge kauerte während meiner über eine Stunde dauernden Empfangsaudienz lautlos respektvoll im glühenden Sonnenbrand.

Höhe 0,3—0,5 m

Abb. 9. **Feuerstelle im Hause.**

Abb. 6. **Die zum alten Palast führende Hauptstraße (linke Seite).**

Im weiteren Verlauf meiner Anwesenheit in Bamum machte ich einmal bei einem ihrer mehrfachen Besuche bei mir eine Anspielung auf ihre Regentin-Eigenschaft, indem ich sie in der Balisprache, die sie sehr wohl versteht, fon menkwi (fon = Herrscher, menkwi = Frau) nannte. Zuerst brach sie in unauslöschliches Gelächter aus, dann fixierte sie mich scharf und ließ mir durch den Dolmetscher sagen, ich sollte nur ihr mitteilen, wenn ich etwas wolle. Natürlich spielte die Gewinnsucht auch ihr gut Teil mit herein. Und als ich dann eine kleine Galanterie wagte — auch an afrikanischen Königshöfen ist Schmeichelei, die man dort meist mit mittelalterlicher Unverblümtheit anbringen darf, sehr angezeigt — und sie direkt ansprach, ein „geflügeltes“ Baliwort variierend: „fon-menkwi bong-ket, officer ton-ket“ (etwa: schönste Fürstin, du flößt dem „officer“ heiße Liebe ein), ward mir die Huld eines Händedruckes und liebkosender Betätschelungen zuteil! Ich zog daraufhin vor, mit meinem Balispracherfolge mich zu bescheiden.

Doch wieder zur Sache.

Nach außen ist Joja jedenfalls der unumschränkte Herrscher, und mit unbedingter Unterwürfigkeit begegnet ihm sein Volk vom Vornehmen bis herunter zum Sklaven. Und wie offenbar in administrativer Hinsicht und in der Admassierung der Bevölkerung in der Haupsttadt eine ausgesprochene Zentralisierungstendenz in der Politik des Bamumherrschers zum Ausdruck kommt, so bin ich fast geneigt, eine solche auch in religiöser Beziehung, wenn ich so sagen darf, wenigstens hinsichtlich von Kultakten anzunehmen. Es ist mir aufgefallen, daß ich in keinem der Provinzörtchen (mit einer, und das zweifelhaften Ausnahme, siehe am Schluß) auch nur das unbedeutendste Kultzeichen (Fetisch oder irgend etwas dergleichen) zu Gesicht bekommen habe. Auf dem Hauptplatz der Residenz aber liegt unter einem Schutzdach (s. Globus, Bd. 88, S. 272) eine ungeheure Holztrommel mit fetischartigem Aufsatz (Abb. 7). Diese Trommeln, wie ich sie auch in den „Bati“-Gebieten westlich des Nun gefunden habe, halte ich nämlich nicht nur für ein mit ihrem weithallenden Ton allerdings zur Einberufung einer Volksversammlung, zur Alarmierung usw. sehr dienliches und dienendes Instrument, sondern mehr zu religiösen Feiern, zu großen Kultakten in Verwendung kommendes Kultgerät. Und zwar sowohl auf Grund eben ihrer fetischartigen Ausschmückung, als insbesondere auf Grund einer in der Bapelandschaft, in dem Batigebiete liegend, zufällig gemachten Beobachtung. Auf dem Marktplatz des Hauptdorfes befand sich die große Trommel, wie dort üblich in einem aus Bambus gebauten Häuschen mit gitterartig offenen Wänden, und zwar stand sie aufrecht auf ihr die gleichfalls in jenen Gegenden häufig vor-

Abb. 10. **Frontseite eines Ortsvorsteherhauses.**

kommende aus Holz geschnitzte menschenähnliche Figur in kauernder Stellung, in der einen Hand ein Messer, in der anderen ein Menschenhaupt haltend (alles geschnitzt) und mit erigiertem Penis. Die Figur war mit verwelkten Laubkränzen behängt. Als ich etwa 14 Tage später wieder dorthin kam, waren die Kränze weg, die Figur dagegen dick mit Blut beschmiert; ob es Tier- oder Menschenblut war, konnte ich nicht herausbringen, wie überhaupt keinerlei Angaben über die in der Zwischenzeit stattgehabten Vorgänge.

Persönlich macht Joja einen ganz angenehmen Eindruck, er ist sehr höflich — so kam er am Tage meiner Ankunft noch spät abends mit stattlichem Gefolge angeritten und entschuldigte sich, daß er mich wegen Abwesenheit nicht selbst habe empfangen können — und zeigt auch nicht die leiseste Spur von der oft so lästigen Zudringlichkeit und Bettelhaftigkeit anderer Häuptlinge. Täglich kamen von ihm geschickt und von schwert- und turbantragenden Aufsehern geführt, lange Züge von Sklaven und Sklavinnen mit kleinen Geschenken für meine Person und mit reichlichen Lebensmitteln verschiedener Art für mich und meine Leute, sowie Mais für mein Pferd. Zum Abschied schenkte er mir noch zwei ziemlich große Elefantenzähne, Speere, Kalabassen usw. Daß er natürlich Gegengaben von mindestens gleichem Werte erwartete und auch erhielt, ist selbstverständlich; mein sechstägiger Aufenthalt in der Hauptstadt kam mir ziemlich teuer.

Abb. 7. **Fetischtrommel in der Hauptstadt.**
(Unterer Teil verkürzt wiedergegeben.)

Für die ihn besuchenden Europäer hat er ein eigenes sehr komfortables Haus mit Vorbau und Veranda, sowie einen ganzen kleinen Stadtteil von mindestens 30 Hütten für die Begleitung (Träger, Soldaten usw.) am Rande des parkartigen Gehölzes erbaut, das den Hauptplatz nach der dem alten Sultanspalast entgegengesetzten Seite abschließt.

Es scheint auch für kulturelle Neuerungen empfänglich zu sein. So berichtet Hirtler: „Joja für den Bahnbau zu interessieren[5]), war leicht. An der Hand mitgebrachter illustrierter Zeitschriften erklärte ich ihm die Nützlichkeit der geplanten Verkehrseinrichtung. Er begriff den Vorteil, der dem Lande erwächst, wenn die Bahn bis Bamum führt, wodurch letzteres zum Stapelplatz der Erzeugnisse Adamauas werden wird“. (? Der Verfasser.) „Die Schwierigkeiten der Bahnanlage seien ziemlich groß, meinte Joja; um die Berge könne man ja herumgehen, aber Flüsse und Widerstand

Abb. 12. **Profil der Verteidigungsgräben der Hauptstadt.**

der Eingeborenen würden viele Hindernisse bereiten.“ Als ich ihm erzählte, daß der Balihäuptling jetzt noch in seinen alten Tagen bei den Missionaren Schreiben und Lesen lerne, ward er ganz nachdenklich; von da ab bestürmte er mich bei jedem Besuch mit Fragen, ob das

Abb. 8. **Außenansicht eines Bamumhauses.**

schwer sei, ob er es wohl auch noch lernen könne; und einige Seiten meines Tagebuches mußte ich opfern, um ihm immer wieder „Joja, lamido von Bamum“ hinzuschreiben!

Der Einblick in die kulturellen Verhältnisse kann sich bei einem kurzen Aufenthalt natürlich nur auf das besckränken, was augenfällig zutage liegt.

Das ist in erster Linie die Wohnstätte: die des einzelnen und die der Menge, die Siedelung.

Auch der Bamumeingeborene baut vorherrschend gehöftweise, wie drüben in den Baliländern ausnahmslos die Regel ist, aber er umgibt die das Gehöft bildenden Einzelbauten nicht mit Hecken oder Matten, es so der Außenwelt gegenüber absperrend. Entweder schließen sich an das Haus- oder Hüttenkonglomerat eines Gehöftes

Abb. 11. **Eigenartige Hausbauweise in einem Fischerdorf am Nun.**

kleine Farmen von Bananen, Mais oder Knollenfrüchten, nicht selten auch ein kleines Baumwollfeld, oder es folgt gleich der Nachbar mit der gleichen Anlage, durch einen Weg nur vom anderen getrennt. Kann man die Balibauweise fast den geschlossenen französischen Fermen vergleichen, so ergibt sich für die Bamumwohnanlage unverkennbare Ähnlichkeit mit den offenen Gehöften des südbayerischen Landmannes. Die Grundrißanordnung eines Bamumgehöftes ist gewöhnlich ein offenes Viereck, das einen mehr oder minder geräumigen Hof einschließt:

Das der offenen Viereckseite gegenüberliegende Haus ist meist das größere Hauptgebäude, das Wohnhaus des

[5]) Die projektierte Bahn von Duala in das nördliche Hinterland hat als vorläufigen Endpunkt das Bamumland.

Familienoberhauptes und seiner unmittelbarsten Angehörigen.

Aus solchen Einzelgehöften setzt sich das Dorf zusammen. Baumgruppen, bisweilen sogar kleine Laubgehölze, Hyphänen, Ölpalmen, sind in und um den Dorfkomplex verstreut; und das Gesamtbild eines Bamumdorfes gewährt so einen freundlichen, offenen, friedlichen Anblick, macht mit seinen hohen Ölpalmengruppen usw. einen richtigen afrikanischen Eindruck.

Die Farmen schließen sich zum Teil unmittelbar an das Dorf an, zum Teil liegen sie oft in beträchtlicher Entfernung. Hinsichtlich Bestellung, Ackergerätschaften und gezogenen Produkten habe ich keinen Unterschied gegenüber den Balilandschaften gefunden, nur ist hier, wie oben erwähnt, auch die Baumwolle Farmpflanze. Auch die dort üblichen Farm- und Vorratshäuser, sowie die kleinen Farmdörfchen finden sich in gleicher Weise in Bamum.

Bauart des Hauses selbst: quadratischer Hauskasten mit steilem Grasdach, und hierzu verwendetes Baumaterial: Weinpalmenrippen, Gras und Lehm, sind ebenfalls dieselben wie in den Baliländern (Abb. 6 u. 8). Aber die Bamumhäuser sind nicht unwesentlich größer, meist 6 bis 9 m im Geviert und (ohne Dach) 5 bis 6 m hoch, bedeutend sorgfältiger hergestellt und im Innern mit mehr Komfort ausgestattet. Das Grasdach nimmt hier mehr kuppelartige Form an; die Türöffnungen sind größer. Auch wird die überstehende Dachplattform nicht durch auf dem Boden aufstehende Baumpfosten getragen, sondern durch kurze, starke Raphiastücke, schräg als Streben von der Hauswand ausgehend. Endlich ist auf der Plattform noch eine $^1/_4$ bis $^1/_2$ m dicke Grasseillage aufgesetzt, auf welche dann erst das die Dachbekleidung bildende Gras herabfällt. Diese Grasseillage, als getrocknetes Gras grünlich-gelben oder gelben Ton zeigend, ist fast allgemein ganz geschmackvoll durch in schwarzer Farbe aufgetragene Zeichnungen, meist Eidechse oder Leopard oder Schlange, seltener einfache Ornamentik darstellend, geziert.

Im Innern der infolge der großen Türöffnungen auch helleren Häuser befindet sich an einer Seite die sorgfältig gerichtete Feuerstelle — in vielen Behausungen ist es ein eigener konischer Aufbau aus Lehm mit einer Mulde, und das Ganze bläulich oder schwarz glasiert (Abb. 9), an ein oder zwei weiteren förmliche Wandkästen und Schränke aus Bambus mit geschmackvoll geführtem Flechtwerk des als Bindemittel dienenden Raphiabastes (u. a. ganz ähnlich dem sogenannten Kornährenverband). Außerdem sind in den Wänden zahlreiche kleine Astgabeln zum Aufhängen der verschiedenen Gerätschaften, die offenbar, gleich wie in den Banyanghäusern, bereits beim Bau in den noch weichen Lehm eingesteckt werden und durch dessen Erhärten dann festen Halt besitzen. Die Behaglichkeit der inneren Ausstattung überhaupt hat mich lebhaft an die Behausungen dieser Waldlandbaukünstler von ehedem erinnert. Die verschiedenen Hausgerätschaften sind so ziemlich die gleichen wie bei allen heidnischen Stämmen Nordkameruns, das Eßgeschirr hängt stets gleich beim Eingang, sauber geputzt und geordnet.

Abb. 13. **Der neue Lamidopalast nebst freiem Platz und einem Teil der Häuser für das Hofgefolge.**

In einigen Dörfern fand ich die Häuser der Ortsvorsteher nach dem Muster des Lamidopalastes in der Hauptstadt angelegt, allerdings in sehr bescheidener Nachahmung; sie beschränkte sich darauf, daß zwei Hütten durch eine Bambuswand in Höhe des Hauskastens mit einem niedrigen Firstdach darüber verbunden sind (Abb. 10).

Abb. 14. **Der neue Lamidopalast.**

Einen ganz abweichenden Häusertyp, wie ich ihn im ganzen Grasland nicht gesehen, traf ich in einem kleinen Fischerdorf am Nun, in Góndisán: es waren richtige grasgedeckte First- und Giebelhütten aus Bambus, aber unglaublich klein und eng. Trotzdem enthielten diese Liliputbehausungen 2 bis 3 Abteilungen. Freilich hatte kaum mein Feldbett in einer derselben Platz. Ohne Dach und Lehmbewurf sieht eine solche Hütte von der Seite etwa aus, wie in Abb. 11 skizziert.

In diesen wie in allen am Fluß gelegenen Fischerdörfern werden von den zahlreich herumliegenden skelettierten Flußpferdschädeln die mächtigen Unterkiefer als übrigens gar nicht so unbequeme Hocker verwendet.

Sind die Bamumdörfer nicht viel mehr als große

Weiler, so verdient die Hauptstadt in jeder Beziehung diese Bezeichnung, als tatsächliches Zentrum des Landes nach jeder Richtung nicht minder als wegen ihrer Größe, wegen der Straßenanlagen und regelmäßigen Anordnung der Häuser in wenigstens einigen Vierteln.

Schon vom Konkä aus macht sie, oder richtiger ihre Konturen, dem nach Osten schweifenden Auge sich bemerkbar, noch an 30 km entfernt. Über Hügel und Tal, über langgestreckte Höhen und durch Mulden läuft ein grünes Band mit dunklen Flecken dazwischen, dahinter erheben sich, dem bewaffneten Auge unterscheidbar, kuppelartige Bauten. Das gleiche Bild hat man vor sich, wenn man auf dem Marsch von Guba, dem der Hauptstadt im Westen nächstgelegenen kleinen Ort, sich ihr nähert; hier aber erkennt man das grüne Band als einen die Peripherie der eigentlichen Stadt umziehenden Laubbaum- und Palmenring oder vielmehr einen Teil davon und die an und zwischen diesen eingebauten Teile einer Stadtmauer. Aber diese Umwallung ist es nicht, was Bamum seine hochinteressante, geradezu einzige Eigenart verleiht — solche Stadtmauern hat jeder Sultansitz der Fulbe in Adamaua: Banyo, Gaschaka, Ngaundere usw., und sogar in noch mächtigeren Ausmaßen —; es ist vielmehr die gewaltige doppelte Grabenwehr, die um diese angelegt ist.

In einem ungeheuern, unregelmäßigen Bogen zieht der äußere Graben rücksichtslos über verschiedenstes Gelände, Berg und Tal und durch steinigen Boden, in einem Umfang von mindestens 8 bis 10 Stunden. Ich habe mit dem Sultan einmal denselben abzureiten mich 10^{00} a. m. aufgemacht; mit anbrechender Dämmerung kehrten wir erst wieder zurück, und noch waren wir ein gutes Stück vom Ausgangspunkte entfernt! Der Graben besitzt durchweg eine obere Breite von 3 bis 4 m, eine Tiefe von 5 bis 6 m und ist diamantförmig, also als Spitzgraben, angelegt. Die ausgehobenen Erdmassen waren, jetzt noch deutlich erkennbar, teils nach außen glacisartig, teils nach innen als Bankett angeschüttet worden. (Abb. 12). Mehr gegen die westliche Seite dieses äußeren ersten Grabens zu liegt die eigentliche Stadt, die mit einem zweiten, inneren Graben, natürlich von weit geringerem Umfang, aber von meist ganz gleicher Anlage wie der erste, umgeben ist. Diese beiden Gräben sind ein Riesenwerk für afrikanische Verhältnisse, und wenn man die primitiven Werkzeuge der Eingeborenen in Betracht zieht, so darf man diese Bauten getrost den ägyptischen Pyramiden zur Seite stellen. Der Großvater des jetzigen Häuptlings soll sie angelegt haben zum Schutze seiner Hauptstadt gegen Einfälle von Reiterheeren aus Norden und Osten (also offenbar Sklavenraubzüge des Sultans von Banyo, vielleicht auch von Tibati). Am äußeren Graben ist da, wo von verschiedenen Richtungen her die Wege aus dem offenen Lande in die Hauptstadt hereinführen, die Grabensohle etwas aufgeschüttet und gestattet so ein Durchschreiten; im Grase liegen Wachen, die speer- und bogenbewaffnete Posten aufstellen. Gegen den inneren Graben zu steigt das Gelände an; unmittelbar hinter ihm, also auf der Stadtseite, erhebt sich die krenelierte 2 bis 3 m hohe Stadtmauer aus Lehm, unterbrochen von in die Umwallung mit hereinbezogenen Bäumen. Der Übergang über den inneren Graben findet auf starker Bohlenbrücke statt und führt unmittelbar in ein brückenkopfartiges, stark gebautes, mit Bewaffneten angefülltes Torwachhaus. Aus ihm tritt man in den eigentlichen Stadtrayon. Mit diesem Doppelgraben und der Stadtmauer sind die Befestigungsanlagen übrigens noch nicht zu Ende: der ganze Hang rechts und links der zu den Toreingängen des inneren Grabens führenden Wege (es sind deren nur drei) ist förmlich gespickt mit einer Unzahl dicht aneinander liegender Wolfsgruben, durch das dazwischen aufschießende Gras trefflich verborgen, — ein Annäherungshindernis, das den Anmarschierenden, eventuell den Angreifer, zwingt, die Wege zu benutzen.

Zwischen den beiden Gräben liegen welliges Blachfeld und ausgedehnte Farmen mit da und dort verstreuten Farmdörfchen; ebenso befindet sich innerhalb des zweiten Grabens nichts weniger als Haus an Haus; ausgedehnte Grasflächen und Farmen, dazwischen hinein größere und kleinere Hütten- und Stadtteilkomplexe decken die Hügel, Täler, Mulden und Hänge des Weichbildes der inneren Stadt. Gedrängter gruppieren sich die Häuser eigentlich lediglich im Ostteil, und da sind es wiederum nur zwei Viertel, die, auf einem langgestreckten, flachen, breiten Höhenzuge und dessen Hängen liegend, infolge der dichten Admassierung der Baulichkeiten und der geordneten Straßenzüge streng genommen die Bezeichnung Stadt verdienen. Vom Innentor der Südwestseite führt ein tadellos gehaltener, 5 bis 6 m breiter Weg mit Wasserabzugsgräben rechts und links und von Bäumen und Hecken zu beiden Seiten eingefaßt dorthin; der Ritt währt fast eine Stunde. Etwa 1 km von der alten Residenz entfernt verbreitert sich die Straße zu Anlagen, der Weg führt durch ein frei stehendes propyläenartiges großes Tor mit Wachräumen rechts und links und biegt dann in die zum Residenzviertel gehörenden Straßen und Häuserkomplexe ein (Abb. 6). Man passiert die eine Flanke des alten Palastes und erreicht endlich den freien Marktplatz von imposanter Ausdehnung, ein Geviert von mehr als 500 m Länge und 200 m Breite, auf drei Seiten von parkartigem Laubgehölz eingefaßt, die vierte Seite bildet die Front des an 100 m langen alten Palastes mit

Abb. 15. **Laubengang zum Pavillon (an der Rückseite des neuen Lamidopalastes).**

kleineren rechts und links anschließenden Bauten (siehe Abb. im Globus, Bd. 88, S. 272).

An der einen Längsseite schließt sich hinter dem schmalen Parkstreifen das den ganzen Hang und die folgende Mulde ausfüllende Haussaviertel an, eine unregelmäßig durcheinandergewürfelte Lagerstadt; die Haussa haben lediglich ihre charakteristischen leichten ssongo aufgestellt, die bekannten niedrigen kegelförmigen Laub- und Grashütten. Der auf dem Marktplatz befindlichen Moschee (für die mohammedanischen Haussa), nebenbei bemerkt lediglich ein ganz leerer Bau mit Vorhalle und eigentlichem Gebetraum, und der riesigen Fetischtrommel ist in eben angezogener Globusnummer bereits Erwähnung getan.

Der alte Palast war zur Zeit meines Besuches bereits etwas verfallen; der Sultan war eben im Begriff, sein ganzes Hoflager in ein gerade fertig gestelltes, etwa eine Viertelstunde entferntes neues Residenzviertel zu verlegen. Im allgemeinen, und namentlich in der Front, war er jedoch noch vollkommen intakt und verdient tatsächlich den Namen eines Palastes. War ich auch schon von den Batilandschaften her stattliche große Häuptlingshäuser gewohnt, die die im Vergleich dagegen ärmlich zu nennende Baliresidenz weit übertrafen — dieses Bauwerk überraschte mich und imponierte mir tatsächlich. Mit einer Frontlänge von nahezu 100 m und nicht viel geringerer Tiefe erreicht dieser Sultansbau in seinen drei mächtigen Kuppeln eine Höhe von etwa 20 bis 25 m. Das weit überstehende Dach ruht längs der ganzen Front auf zahlreichen hohen schlanken Holzpfosten, wodurch ein förmlicher Säulengang gebildet wird (Abb. 5). Das Hauptportal, unter dem der Lamido seine Audienzen usw. abhält, ist über 5 m hoch.

Der neue Palast (Abb. 13 u. 14) besitzt nicht die imponierende frontale Ausdehnung wie der alte; er geht mehr in die Tiefe; im übrigen ist die äußerliche Anlage die gleiche wie bei jenem. Das Interessanteste daran, geradezu Bewundernswerte ist die innere Anlage und deren bei meiner Anwesenheit eben bis ins einzelne fertig gewordene Ausschmückung. Verblüffend wirkt schon die ungeheure Empfangshalle, der erste Raum, den man durch das unter einer der Kuppeln angebrachte Portal betritt. Bis zum Kuppelgewölbe hinauf reicht der etwa 25 m im Geviert große Raum und empfängt durch mehrere Lichtschächte Beleuchtung. Nach allen Seiten schließen sich nischenähnliche kleine Gemächer an; in ihnen in die Wände eingefügt breite Ruhebetten mit Polstern und Fellen belegt; gleicher Schmuck deckt die Wände und wird hier ergänzt durch zahlreiche Waffendekorationen und in Mengen aufgehängte prachtvolle Sättel, Zaumzeuge, Satteldecken, Peitschen, Reitstiefel, Sandalen, Elefantenzähne, Kalabassen, Geschirre, Taschen usw. der verschiedensten Art. Wahre Prachtstücke sind zwei thronartige Stühle, der eine, speziell vom Sultan benutzte, ist im mehrerwähnten Globusaufsatz Bd. 88 abgebildet, bezüglich des anderen, der Na zu gehören scheint, habe ich bereits oben berichtet. Dann folgen kleine Höfe, Wachräume mit lodernden Feuern, von den zahlreichen Palastwachen angefüllt; neue Gemächer, teils durch Oberlicht der Tagesbeleuchtung zugänglich, teils mit kleinen Kuppeldächern geschlossen, Gänge und Korridore. Man weiß nicht, was man mehr bewundern soll: die Grundrißanordnung, die Zahl der verschiedenartigsten Gelasse, ihre Ausschmückung, oder aber die Baukunst der beliebigen Lichtanordnung, der Gewölbespannungen und Verschneidungen der zahlreichen Kuppeln und Längsdächer. Und als ich nach langem Herumwandern alles gesehen zu haben glaubte, führte man mich voll Stolz durch eine kleine Pforte an der Rückseite der Residenz in einen regelrechten, an 50 m langen Laubengang, dessen Seiten und Dach aus Netzwerk mit daran hinaufgezogenen Schlinglaubpflanzen bestanden und der zu einem als Art Gartenhaus gedachten Pavillon führte (Abb. 15)! Den mächtigen freien Residenzplatz säumen rechts und links lange schnurgerade Reihen von kleineren Häusern ein für die Weiber und Dienerschaft (Abb. 13); auf das ganze Residenzviertel sieht von einer anschließenden Höhe ein weiteres kleines Schlößchen herab (Abb. 1). (Schluß folgt.)

Das Frische Haff

behandelt G. Braun in der Zeitschrift für Gewässerkunde (VII, 3) auf Grund der vom Reichsmarineamt in Jahre 1905 im Maßstab 1:75000 herausgegebenen Tiefenkarte, Akten des Ostpreußischen Fischereivereins, gedruckter Quellen und eines reichen Beobachtungsmaterials, das sich im Besitz des genannten Vereines befindet. Es treten drei Küstenformen an ihm auf: die potamogene Schwemmlandküste, die Hakenküste der Nehrung und die Kliffküste des Diluviums. Die Menge der im Jahrhundert in das Haff gelangenden Sinkstoffe ist zu rund 180 Millionen Kubikmeter berechnet, woraus sich für die letzten $2^1/_2$ Jahrhunderte — weiter zurück reichen die Karten nicht — ein Landgewinn von 75 qkm gleich der Größe des Lebasees in Hinterpommern ergibt. Durch den Durchbruch von 1840 bei Neufähr und noch mehr durch den Durchstich bei Schiewenhorst 1895 ist der rasche Fortschritt dieser Verlandung aufgehalten worden, namentlich in der Gegend der Elbinger Weichsel. Das in seiner heutigen Begrenzung 825 qkm große Haff liegt zum kleineren Teile in West-, zum größeren Teile in Ostpreußen, der Name Frisches Haff wurde früher auch für das Oderhaff gebraucht und ist erst seit dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts hier lokalisiert worden. Die größte Tiefe beträgt nur 5,1 m und liegt zwischen Balga und Pillau, die mittlere Tiefe nur wenig über 2 m. An der Füllung des Beckens hat die Nogat den größten Anteil trotz des Durchstichs bei Schiewenhorst, während der Pregel nach der Erbauung des 6,5 m tiefen Seekanals, des Pillauer Tiefs, seine Wasser zum größten Teil direkt in die See ergießt. Der Salzgehalt des Haffes ist naturgemäß sehr wechselnd und in der Hauptsache von der herrschenden Windrichtung abhängig, meist läßt sich ein salziger Unterstrom fast bis zum Ende des Haffes, bis in die Gegend von Frauenburg und Tolkemitt verfolgen, während dieser salzigen Unterschicht eine süße Oberschicht gegenübersteht. Damit ist die früher herrschende Ansicht, die das Haffwasser für nahezu süß, nach dem Ausgang zu ein wenig brackig hielt, beseitigt. Wahrscheinlich gilt dieser Satz auch für das Pillauer Tief, doch weisen hier die Beobachtungen größere Lücken auf.

Das Haff friert fast jedes Jahr bis auf den Seekanal, der für die Schiffahrt stets künstlich offen gehalten wird, zu; in den Wintern 1903/04 und 1904/05 war das Haff je 98 Tage mit Eis bedeckt. Der Verkehr wird durch die drei Städte Königsberg, Pillau, Elbing beherrscht, im Seeverkehr übertrifft das Stettiner Haff das Frische, im Binnenverkehr ist das Umgekehrte der Fall. Bei den Verkehrsverhältnissen bereiten die Tiefenverhältnisse dauernd große Schwierigkeiten. Den kleineren Schiffen früherer Zeiten bot das Haff eine geschützte Wasserstraße von genügender Tiefe bis weit ins Binnenland, und Elbing und Königsberg erlangten als Mitglieder der Hansa große Bedeutung. Als im Jahre 1857 bei einem Dammbruch im Werder fast das ganze Weichselhochwasser durch das Tief in die See ging, stieg die Tiefe des Haffs bis auf 7 m, Pillau, das erst 1725 Stadtrechte erhielt, wurde für die größten Schiffe erreichbar und hemmte durch seine Entwickelung Königsberg. Die Erbauung des Seekanals drehte die Verhältnisse wieder völlig um, und Pillau ging zurück, bis es sich wieder hob, als ein Teil der Schichauschen Werft von Elbing, wo das Fahrwasser nicht mehr ausreichte, nach dort verlegt wurde. Die in Elbing erbauten Torpedoboote werden jetzt in Pillau erst fertig ausgerüstet und nehmen von hier aus ihre Probefahrten vor. Von den übrigen Hafforten ist Frauenburg mit seinem Dom der geistige Mittelpunkt des noch heute katholisch gebliebenen Ermelandes, Braunsberg ist durch die geringe Tiefe der Passarge ganz ins Hintertreffen gekommen, Tolkemit ist als Töpferstadt weit bekannt, der Rest der Ortschaften bis auf den Eisenbahnknotenpunkt en miniature Fischhausen fällt in die Kategorie

der Fischerdörfer. Die Zahl der Fischer und Fischergehilfen am Haff beträgt 4244, der Jahresverdienst einer Fischerfamilie wird durchschnittlich auf 1000 Mark angegeben. Der Wert der gefangenen Fische betrug im Jahre 1901 nahezu 1 Million Mark, im Durchschnitt des Jahrzehntes 1892/1901 rund 700000 Mark. Daraus ergibt sich eine Produktivität von 10 bis 12 Mark pro Hektar. Die meisten Fischer wohnen in Zimmerbude und Bodenwinkel. Zu einem Badeort mit größerer Frequenz hat sich in neuester Zeit Kahlberg auf der Frischen Nehrung entwickelt. Gegenüber Kahlberg, auf den Anhöhen des Rehberges, liegt Cadinen, das Landgut des Kaisers, das rasch mit Recht zu einem neuen Anziehungspunkt des Haffes geworden ist. Halbfaß.

Die Fische im Tromsø-Sund

hat H. Kiær zum Gegenstande einer ihre Verbreitung und Biologie berücksichtigenden Abhandlung gemacht, die im Tromsø Museums Aarshefter (27. 1904) ihre Veröffentlichung fand. Der norwegischen Darstellung und der ihr angeschlossenen englischen Zusammenfassung entnehmen wir nachstehende Angaben:

Der Tromsø-Sund im Norden Norwegens ist der Sund zwischen der Insel Tromsø und dem Festlande. Er ist ungefähr 11 km lang und 3 bis $6^1/_2$ km breit. Er steht mit der offenen See nur durch mehrere Sunde in Verbindung, von denen einige sehr eng sind, und durch die ein sehr starker Flutstrom mit einer Geschwindigkeit von 65 bis 80 km, im Tromsø-Sund von 25 bis 50 km läuft. Diese starken Strömungen, die frisches, reich mit Plankton angefülltes Wasser herbeiführen, tragen in hohem Grade zur Entwickelung einer großen Verschiedenheit des Tierlebens bei und vermehren dadurch auch die Menge der Fische. Außerdem finden sich dort gleich außerhalb der Küste große Fischbänke, die zu den reichsten Laichplätzen der Welt gehören. Die einwärts liegenden Fjorde müssen auf diese Weise natürlich mit Fischbrut bevölkert werden, die durch die von See landwärts laufenden Strömungen gegen die Küste getrieben wird.

Fische gibt es daher im Tromsø-Sund in gewöhnlichen guten Jahren in Menge, so daß sie jeder Bauer direkt vor seinem Besitze sich leicht genug für seinen Haushalt verschaffen kann und noch ein gutes Quantum hinzu, das zum Trocknen aufgehängt wird. Daher kann man bei fast jedem Bauernhause in der Nähe der Küste lange Reihen Fische sehen, die zum Trocknen aufgehängt sind. Auf dem Fischmarkt zu Tromsø kommen Dorsch, Schellfisch, Hering, Scholle zum Verkauf, manchmal auch Wittling, Seewolf und Kliesche, und während der Sommerzeit Köhler. Aus der offenen See kommen sehr oft Heilbutt, Rotbarsch, Brosme, Leng, Seewolf und Glattrochen an den Markt. Selten werden Lachs und Meerforelle dort ausgeboten, da sie nach den großen Exportfirmen in Trondhjem gesandt werden.

Die Fischerei wird meistens mit Angelschnüren an guten Fischplätzen betrieben. Der Boden ist dort hart (Lithothamnion-Grund), und es geht ein starker Strom, und daher findet sich dort ein reiches Tierleben, das die Fische anlockt. An solchen günstigen Fangplätzen verhindert die Strömung die Ansammlung von Schlick. An großen Steinen sitzen dort gewöhnlich große Mengen von Steinalgen (Lithothamnion) in allen Größen, von denen manche sich bis zur Größe eines Kinderkopfes entwickelt haben. In und auf den Steinalgen gedeihen eine Unmenge von festsitzenden Tieren, als Ascidien, Hydroidpolypen, Schwämme, Seerosen, Muscheln, Würmer usw. Außerdem pflegen eine Menge Krebstiere (Garneelen und Amphipoden), Schnecken, Seesterne, Schlangensterne in den Höhlungen der Steinalgen Schutz zu suchen. Der Grund, daß die Dorsche diese Plätze aufsuchen, liegt einmal darin, daß die Strömung eine Menge kleiner Tiere mit sich führt, die sozusagen den Fischen direkt in den Mund getrieben werden, und sodann darin, daß auf den Steinalgen eine solche Zahl von Tieren lebt, die, wenn sie sich aus den Steinalgen herauswagen, sofort von den Fischen als willkommene Beute weggeschnappt werden.

Die Tiefe im Tromsø-Sund zwischen dem Nord- und dem Südpunkte der Insel Tromsø schwankt zwischen 5 und 60 Faden. Im Norden von der Insel Tromsø und gleichfalls südwärts im Balsfjord beträgt die Tiefe 100 Faden. Der Tromsø-Sund und ebenfalls der Rystrom und der Sannesund zwischen Tromsø und Kvaløy, einer großen Insel westlich von Tromsø, bilden daher eine submarine Erhebung, die die Zusammensetzung und die Temperatur des Wassers in den tieferen Höhlungen landwärts sehr beeinflußt. Kiær fand z. B. die Temperatur in der Tiefe von 70 Faden am 15. August 1903 auf 2,9° C. Die Temperatur der Oberfläche betrug 13° C, während die Temperatur in See in einer Tiefe von 160 Faden am 6. September 1902 noch 5° C betrug.

Aus der offenen See kommen in Mengen Dorsche, Köhler, Heringe, Lodde und andere pelagische Arten in den Tromsø-Sund hinein, während auch aus den Tiefen der Fjorde innerhalb und außerhalb Tromsøs sich Fische nach diesem Gewässer verirren. 43 verschiedene Arten wurden für den Tromsø-Sund nachgewiesen; 5 sind als arktische anzusehen: Rotbarsch (Sebastes marinus), Centridermichthys uncinatus, Agonus decagonus, Kapelan (Mallotus villosus), Eishai (Laemargus borealis). 24 gehören der nordeuropäischen Gruppe an: Seeskorpion (Cottus scorpius), Steinpicker (Agonus cataphractus), Seehase (Cyclopterus lumpus), Seewolf (Anarrhicas lupus), Isländischer Bandfisch (Lumpenus lampretiformis, Carelophus ascanii), Butterfisch (Centronotus gunellus), Aalmutter (Zoarces viviparus), Kabeljau (Gadus callarias), Schellfisch (G. aeglefinus), Köhler (G. virens), Leng (Molva vulgaris), Brosme (Brosmius brosme), Sandaal (Ammodytes tobianus), Heilbutt (Hippoglossus vulgaris), Rauhe Scholle (Hippoglossoides platessoides), Kleinköpfige Scholle (Pleuronectes microcephalus), Kliesche (P. limanda), Scholle (P. platessa), Hundszunge (P. cynoglossus), Saibling (Salmo alpinus), Hering (Clupea harengus), Sternroche (Raja radiata). Allgemein europäische Fische finden sich dort in 11 Vertretern: Stichling (Gasterosteus aculeatus), Makrele (Scomber scomber), Wittling (Gadus merlangus), Flunder (Pleuronectes flesus), Lachs (Salmo salar), Meerforelle (S. trutta), Aal (Anguilla vulgaris), Heringshai (Lamna cornubica), Dornhai (Acanthias vulgaris), Glattroche (Raja batis), Inger (Myxine glutinosa). Als mitteleuropäische Arten sind zwei, Kleiner Scheibenbauch (Liparis montagui) und Großer Sandaal (Ammodytes lanceolatus) aufzuführen, denen sich noch zwei pelagische Fische anschließen: Heringskönig (Trachypterus arcticus) und Argyropelecus olfersii. F. Lorentzen.

Bücherschau.

Dr. O. D. Tyrka, Saneyoschi im Occident. Sozialpolitische Briefe eines Japaners. 400 S. Dresden-Blasewitz, Verlag von R. v. Grumbkow, 1906. 5 M.

Als wirklicher oder angeblicher Verfasser dieses Buches wird uns ein japanischer Samurai namens Saneyoschi vorgestellt, der Europa und auch Amerika kennt und über seine Beobachtungen einem japanischen Standesgenossen Briefe geschrieben hat. Die Briefe werden uns hier geboten, und zwar im Originaltext; denn der Beobachter schreibt ein vorzügliches Deutsch. Wir hören, daß er von Bewunderung für Europa hierher gekommen ist, daß dieser Eindruck bei ihm aber im Laufe der Jahre stetig nachgelassen hat. Das können wir ihm wohl glauben, wenn wir ehrlich sein wollen. Die Briefe sind oft sehr scharf geschliffene Satiren, die unsere konventionellen Lügen geißeln und Vergleiche nicht nur mit japanischen, sondern auch mit chinesischen, koreanischen und anderen Verhältnissen dem Leser vorführen. Dabei wird die abendländische Literatur über den Fernen Osten ausgiebig zitiert, und die darin enthaltenen Urteile werden ad absurdum geführt. Daß es mit diesen Urteilen in der Tat nicht weit her ist, das weiß bei uns nun auch schon jeder Verständige: der Chinese und der Japaner und seine Kultur sind zu kompliziert und unserem Empfinden zu fremd, als daß ein abendländischer Beobachter da leicht eindringen könnte. Ja, der gewissenhafte Beobachter kommt gerade, je länger er unter den Rassen des Fernen Ostens weilt, um so mehr zu der Einsicht, daß das Rätsel ihm größer anstatt kleiner wird. Der Schwerpunkt der Briefe Saneyoschis liegt in ihren Ausführungen über das Weib — das europäische und das japanische. Die scharfen Aperçus des Verfassers sind leider häufig nur zu richtig, obwohl es nicht angeht, deutsche, englische, französische und amerikanische Verhältnisse über einen Kamm zu scheren, und vieles von dem, was er sagt, ist mit demselben Spott und mit Selbsterkenntnis auch schon hierzulande gesagt worden. Falsch ist, wenigstens für Deutschland, eine Voraussetzung oder vorgefaßte Meinung Saneyoschis: Man rede dem Mann, namentlich dem verheirateten, von allen Seiten Tugend vor, das Weib aber sei in dieser Beziehung nahezu souverän, es könne tun, was es wolle. Im allgemeinen muß man sagen, daß so ziemlich das Umgekehrte bei uns der Fall ist. Das Buch ist jedenfalls außerordentlich fesselnd und anregend.

Ein Land der Zukunft. Ein Beitrag zur näheren Kenntnis Argentiniens. Von einem deutschen Offizier. 274 S. Mit 100 Abb. u. 1 Karte. München, Max Steinebach, 1906. 5 M.

Als Verfasser dieses Buches wird ein hoher deutscher Offizier bezeichnet, der als militärischer Reorganisator und Gründer der Kriegsakademie in Buenos Aires mehrere Jahre in Argentinien geweilt hat. Nach einem Blick auf die Geschichte der Republik und auf die geographischen Verhältnisse (der Aconcagua wird mit 6880 m zu niedrig angegeben) werden die Bevölkerungselemente, die größeren Städte, das platte Land, Verkehrswesen, politische Zustände, Heer und Marine, Wirtschaftliches, soziale und Kulturzustände besprochen. In diesen Kapiteln steckt viel gutes Beobachtungsmaterial und ein wertvolles, wohlbegründet erscheinendes Urteil, das der Verfasser anerkennenswerterweise nur über solche Gebiete abgibt, über die er ausreichend unterrichtet zu sein glaubt. Über die politischen Zustände und die Justiz wird zum Teil wenig Erbauliches mitgeteilt. S. 150 heißt es, daß von einer freien Wahl der Abgeordneten keine Rede sein könne, S. 152, daß die Rechtspflege „minderwertig" sei. Trotz alledem, heißt es dann aber weiter, sind die Verhältnisse nicht so schlimm, wie man sie sich in Deutschland oft vorstellt. Sei der Ankömmling, durch den Schein verführt, geneigt, zunächst alles zu optimistisch aufzufassen, so verfalle er nach längerem Aufenthalt in das ebensowenig berechtigte andere Extrem, zu pessimistisch zu urteilen. Die sozialen Verhältnisse erscheinen nach dem Verfasser in freundlicherem Lichte als sonst zumeist in Schilderungen aus dem spanischen Amerika. Der wirtschaftliche Fortschritt des „Landes der Zukunft" wird vorläufig noch immer allein durch das zugewanderte Element repräsentiert, wobei der deutsche Bestandteil — die Zahl der Deutschen in Buenos Aires wird auf 9000, im ganzen Lande auf 17 000 angegeben — noch nicht die Rolle spielt, die erwünscht wäre. Das deutsche Kapital läßt dem englischen noch zu sehr den Vortritt. Die bedeutendste Industrie soll heute die Zuckerindustrie sein, der Bergbau wenig versprechend. Über Argentinien als Weizenland will der Verfasser nicht urteilen. Die Bevölkerung ist der großen Zahl der Eingewanderten wegen so wenig homogen wie nur möglich. Eigentümlich ist die S. 68 verzeichnete Erscheinung, daß man in gewissen „nationalistischen Kreisen" der Hauptstadt bestrebt sei, eine eigene „argentinische Sprache" zu „gründen". Das mit zahlreichen Abbildungen geschmückte Buch verdient allseitige Beachtung.

C. v. Zepelin, Der Ferne Osten. Seine Geschichte, seine Entwickelung in der neuesten Zeit und seine Lage nach dem russisch-japanischen Kriege. I. Teil. VI u. 276 S. Mit 3 Karten. („Rußland in Asien", Bd. VIII.) Berlin, Zuckschwerdt u. Co., 1907. 6,50 M.

Die Sammlung „Rußland in Asien" wird nach dem Begründer und Herausgeber Krahmer von dem Generalmajor v. Zepelin fortgesetzt. Dieser hat es in dem vorliegenden Bande unternommen, Ostasien im Hinblick auf die durch die Ereignisse der letzten Jahre geschaffene neue politische, militärische und wirtschaftliche Lage zu behandeln. In der Anlage unterscheidet sich der Band nicht wesentlich von Krahmers Arbeiten. Das erste Drittel behandelt die Geschichte des Fernen Ostens bis zum Jahre 1906 unter besonderer Berücksichtigung des russisch-japanischen Krieges. Es wird zu zeigen versucht, warum Rußland in diesem Ringen den kürzeren hat ziehen müssen, und es werden auch die Gründe, die zum Kriege geführt hatten, objektiv, d. h. ohne erkennbare Voreingenommenheit für diese oder jene Partei gewürdigt. Die durch sein Ergebnis geschaffene Lage, darunter die heutige Stellung Chinas und die Bedeutung Japans für die Südsee und Australien, wird kurz gekennzeichnet, wobei der Verfasser es vermeidet, in die sonst heute ja sehr beliebten — gewöhnlich düsteren — Prophezeiungen zu verfallen. Der Krieg selbst wird nicht behandelt. Die folgenden Kapitel beschäftigen sich mit Port Arthur und Dalnij. Mehr geographisch als diese Buchteile sind die Schlußabschnitte über die Verbindungen der Mandschurei und des Amurbezirks mit Europa und deren Verkehrsverhältnisse im Innern und über die russisch-asiatischen Eisenbahnen während der kriegerischen Ereignisse von 1900 und von 1904/05. Der oft geringschätzig beurteilten sibirischen Bahn wird für ihre Leistungen während des Krieges die Anerkennung nicht versagt; zahlenmäßig sind sie freilich noch nicht bekannt geworden. Daß der Seeweg um Nordasien herum doch noch einmal für Verkehrszwecke in Betracht kommen kann, scheint der Verfasser nicht für ausgeschlossen zu halten; ob mit Recht, möchte aber doch wohl zu bezweifeln sein. Übrigens ist ihm offenbar der interessante russische Versuch, Eisenbahnmaterial mit Schiffen durch das Karische Meer zum Jenissei, zu schaffen (1905) entgangen. Den Gedanken, die Beringstraße für einen Bahnbau zu untertunneln, bezeichnet der Verfasser zwar als abenteuerlich, doch erklärt er den Plan nicht direkt für eine Unmöglichkeit. Vermutlich ist er das bei dem heutigen Stande und der Unternehmungslust der Technik auch nicht. Die Karten des Buches, für das unter anderem zahlreiche russische Zeitungsquellen verwertet sind, betreffen die Befestigungen von Port Arthur, von Kiautschou und die Hafenanlagen von Dalnij.

Dr. Alfred Grund. Landeskunde von Österreich-Ungarn. Mit 10 Abb. und 1 Karte. (Sammlung Göschen, Nr. 244.) Leipzig, Göschensche Verlagshandlung, 1905. 0,80 M.

Die Verlagshandlung geht in ihrem Plan, eine vollständige Reihe von einzelnen Länderkunden zu schaffen, systematisch vor und bietet in der Länderkunde von Österreich-Ungarn eines der handlichen Büchelchen, die sich schon so viele Freunde gewonnen haben, so daß eine Anzeige genügt und besondere empfehlende Worte für sie unnötig sind. Was die Anordnung des Stoffes betrifft, so folgt auf ein kurzes Kapitel über die Einteilung Österreich-Ungarns in natürliche Einheiten die Besprechung der physikalisch-geographischen Verhältnisse derselben in der Reihenfolge: Böhmisches Massiv, Ostalpen, Karpathen, Dinarisches Gebirge, Ebenen Österreich-Ungarns. Weitere Abschnitte sind der Staatsbildung Österreich-Ungarns und der Entstehung der heutigen nationalen und konfessionellen Verhältnisse gewidmet. Der letzte Teil handelt von der Dichte und Wohnweise der Bevölkerung und ist gleichfalls nach natürlichen Verhältnissen in Unterabschnitte eingeteilt. Gr.

Alec Tweedie, Porfirio Diaz, der Schöpfer des heutigen Mexiko. Deutsche autorisierte Übertragung von B. Saworra. IX u. 309 S. Mit 16 Abb. Berlin, B. Behrs Verlag, 1906. 8 M.

Der tatkräftige Mann, der seit einem Menschenalter den Präsidentenstuhl der Republik Mexiko einnimmt und in Macht und Einfluß einem Selbstherrscher fast ähnlicher sieht als einem Erwählten und Beauftragten seines Volkes, hat in diesem Werke ein schönes biographisches Denkmal gesetzt erhalten, das zwar nicht frei von Überschwenglichkeiten ist und häufig Kritik verträgt, aber doch lesenswert und wichtig genug ist. Vor allem ist das Buch aber auch interessant; denn die Lebensschicksale Porfirio Diaz' waren in früheren Jahrzehnten recht bewegt und abenteuerlich. Die Verfasserin hat von dem Präsidenten selbst manches Material erhalten. Am ausführlichsten sind die Jahre bis zum Beginn der ersten Amtsperiode, 1876, behandelt, auch die Episode des mexikanischen Kaisertums Maximilians entrollt sich mit ihrer Tragik von neuem vor uns. Kürzer ist naturgemäß die friedliche Zeit der Präsidentschaft behandelt, doch wird der kulturellen Fortschritte, die Mexiko in ungeahntem Maße dank Diaz' Tüchtigkeit gemacht hat, gebührend gedacht. Ob diese Entwickelung andauern wird — wer will es wissen? Diaz ist heute 76 Jahre alt und muß nach menschlichem Ermessen bald vom Schauplatz abtreten (seine Amtszeit läuft bis 1910). Es wird sich dann herausstellen, ob die Gesundung des Landes von Dauer ist oder ob sie nur von der Tatkraft einer machtvollen Persönlichkeit abhängig gewesen ist. Das Buch enthält eine Anzahl von Porträts und Ansichten historischer Stätten, sowie im Anhang statistisches Material.

Kleine Nachrichten.

— Der Montangeologe Konsul a. D. Dr. Carl Ochsenius, geboren am 9. März 1830 in Kassel, ist am 10. Dezember in Marburg gestorben. Er besuchte die polytechnische Schule seiner Vaterstadt, war dann im Montandienst Kurhessens tätig und schließlich jahrzehntelang in Chile, mit dessen Verhältnissen er aufs innigste vertraut wurde. Er hat die Republik in einem allerdings nur kurzgefaßten Werkchen, „Chile, Land und Leute" (es erschien in der inzwischen eingegangenen Sammlung „Das Wissen der Gegenwart"), geschildert (Prag 1884). Seine übrigen zahlreichen Arbeiten

sind meist montantechnischer Art. Seit etwa 20 Jahren lebte Ochsenius in Marburg, doch stets in lebhafter Verbindung mit den in Chile wohnenden Deutschen.

— Im Alter von 84 Jahren starb am 6. Oktober v. J. in Sèvres der französische Geograph Louis Auguste Himly, Mitglied der Académie des Sciences morales et politiques. Geboren war er am 28. März 1823 in Straßburg, seine Studien machte er auf deutschen Universitäten. 1846 bis 1862 war er Professor der Geschichte und Geographie am Collège Rollin, 50 Jahre lehrte er an der Sorbonne Geschichte der Geographie, die sein Hauptstudiengebiet war. Sein bedeutendstes Werk, das ihm 1876 die Pforten des Instituts öffnete, ist die „Histoire de la formation territoriale des États de l'Europe centrale". 1894 war Himly Vorsitzender der Pariser geographischen Gesellschaft.

— Auch im vergangenen Jahre hat im Auftrage von Teisserenc de Bort (Trappes) und Rotch (Blue Hill) die Jacht „Otaria" zur Erforschung der oberen Luftschichten zwischen den Wendekreisen im Atlantischen Ozean gekreuzt. Diese dritte Fahrt nahm $3^1/_2$ Monate in Anspruch. Messungen mit Hilfe von Drachen und Ballons wurden im mittleren Teile des Nordatlantic, den äquatorialen Gebieten und im Südatlantic bis Ascension ausgeführt. Die Messungen im Südwesten und Nordwesten der Kanaren bestätigen den aus den früheren Beobachtungen der „Otaria" gewonnenen Schluß, daß der obere Antipassat aus Südost oder Südwest weht, nicht nur innerhalb der Tropen, sondern in der Regel nördlich bis zum 30. Breitengrade, und daß er sowohl über dem offenen Meere wie über den Kanaren anzutreffen ist. Weiter nordwärts verwandelt er sich in einen Westwind. Die Arbeiten mit den Ballons-sondes ergaben die neue und wichtige Tatsache, daß im Sommer über dem Äquator in den oberen Luftschichten von mehr als 12000 m sehr niedrige Temperaturen — bis — 80° C — herrschen, analog denen, die im Winter in derselben Höhe in unseren Breiten vorkommen. („Science", 2. Novbr. 1906.)

— Über die Pflanzenwelt von Ascension macht Rudmose Brown, der Botaniker der schottischen Südpolarexpedition, in den Transactions der Edinburger „Botanical Society", XXIII, einige Angaben, die sich auf einen Besuch der Insel durch das Expeditionsschiff „Scotia" im Jahre 1904 stützen. Die Insel ist vulkanischer Bildung und besteht aus einer welligen Ebene zu Füßen des 870 m hohen tertiären Vulkans Green Mountain. Die außerordentliche Trockenheit der Luft, der Regenmangel — in Georgetown fallen kaum 80 mm Niederschläge im Jahre — und die Gleichmäßigkeit der Temperatur bewirken, daß der Boden trocken und unverwittert ist, so daß sich nur eine sehr dürftige Vegetation auf der Ebene entwickelt hat. Auf dem Green Mountain dagegen, der von 600 m ab häufig in Wolken gehüllt ist und dort Niederschläge von über 430 mm aufweist, wird man durch eine Oase reicher subtropischer Vegetation überrascht. Browns Liste gesammelter Pflanzen (25) zeigt ein paar neue Arten für Ascension. Er meint, es sei bei dem stark veränderten Zustande der heutigen Vegetation unmöglich, mit Sicherheit zu behaupten, daß davon irgend welche einheimisch seien; es sei aber auch kein Grund vorhanden, einige davon als eingeführt zu betrachten. Die Sammlungen weisen auf keine neuen Verwandtschaften für die Flora von Ascension hin, das alle Kennzeichen langer Isolierung trägt und eine zu dürftige Flora hat, als daß sie bestimmte Verallgemeinerungen bezüglich solcher Verwandtschaften gestatten würde.

— Prof. de Calassanti-Motylinski, der in Constantine den Lehrstuhl für arabische Sprache innehat und seit vielen Jahren die Berberdialekte Nordafrikas studiert, hat im vorigen Jahre im Auftrage des Generalgouverneurs von Algerien, des französischen Unterrichtsministers und des Instituts eine Reise in das Gebiet der Hoggar-Tuareg ausgeführt. Sein Zweck war, wie wir verschiedenen Notizen in „La Géographie" entnehmen, eine Ergänzung der jüngsten französischen Saharaforschungen nach der volklichen und sprachlichen Seite. de Motylinski war schon früher während seines Aufenthaltes im Msab und im Bezirk Gardaia mit Hoggar-Tuareg in Beziehungen getreten und fand jetzt in deren Lande viel Entgegenkommen. Er verließ im Mai Insalah in Begleitung von zehn Mehararcitern und begab sich sofort nach Tamanrasset im Süden des Kudiamassivs. Hier lieh ihm ein Verwandter des Hoggar-Amenukel seine wirksame Unterstützung, damit er mit den weit zerstreuten Hoggarstämmen in Verbindung treten könne. Tamanrasset wurde de Motylinskis Standquartier, von wo aus er bis in den September hinein die Wüste durchstreifte, mehrfach unbekannte und selbst von den Tuareg für unzugänglich gehaltene Gegenden kennen lernend. So ermittelte er einen neuen, durch das Kudiamassiv von Ost nach West führenden Weg. Gegen Mitte September verließ de Motylinski Tamanrasset, um im Oktober noch Sprachstudien in den westlichen Tuatoasen zu treiben, worauf er im November über Timmimun, El-Golea und Biskra nach Constantine zurückkehrte. Unter anderem hat de Motylinski auch viele Felsinschriften sammeln können, so schon auf dem Wege von Insalah nach Tamanrasset an verschiedenen Stellen. Von Tamanrasset besuchte er die Ruinen und Gräber von Tinhinan bei Abalassa und die kegel- oder turmähnlichen Grabmäler zwischen hier und Tit westlich vom Kudia.

— Wincklers Forschungen über die hethitische Kultur. Von der Vorderasiatischen Gesellschaft war im Juni v. J. Professor Hugo Winckler, Berlin, nach Kleinasien mit dem Auftrage gesandt worden, in Boghas-Kiöi, 150 km östlich von Angora, nach den dortigen Resten hethitischer Kultur zu graben. Winckler hat seine Grabungen Ende v. J. abgeschlossen und neuerdings in einer Sitzung der Gesellschaft darüber einen vorläufigen Bericht erstattet. Innerhalb der Umfassungsmauern der hethitischen Stadt, auf deren Stätte heute Boghas-Kiöi sich erhebt, wurden über 2000 Tontafeln und -Fragmente ausgegraben, die Winckler für die Reste des zerstörten Staatsarchivs des Hethiterreiches hält, da seiner Ansicht nach hier die Reichshauptstadt gelegen hat. Von besonderem Interesse ist ein Fund: es ist eine größere Tafel, die in assyrischer Schrift den Text eines Bündnisvertrages zwischen Ramses II. von Ägypten und dem um 1200 v. Chr. regierenden Hethiterkönig enthält, während derselbe Text in Hieroglyphenschrift an den Wänden des Tempels von Karnak zu finden ist.

— Mit einem bisher unbekannten Eskimostamm, der auch noch keinen Weißen gesehen haben soll, will einer englischen Zeitungsmeldung zufolge der Walfischfänger-Kapitän Klinkenberg auf Prinz Albertland, der großen Insel im Norden der westlichen amerikanischen Festlandsküste, jenseits der Dolphin- und Unionstraße, zusammengetroffen sein. Klinkenberg war im vorigen Sommer mit seinem Schiffe ostwärts bis Prinz Albertland vorgedrungen, wurde dort vom Eise eingeschlossen und machte in Begleitung einiger an der Küste wohnenden Eskimo einen Abstecher nach Nordwesten. Hierbei traf er auf eine 600 Köpfe zählende Eskimoansiedelung, deren Mitglieder noch mit keinem Weißen in Berührung gekommen sein sollen. Ihre Geräte waren sehr primitiv und zum Teil aus „einheimischem" Kupfer (?) verfertigt. Wo die Stelle liegt, ist zunächst nicht ersichtlich; jedenfalls befindet sie sich an oder in der Nähe der Küste, da bemerkt wird, daß die Leute von Fischfang leben. An sich würde der Fund nichts Wunderbares sein; indessen haben wohl alle Stämme, die im arktischen Amerika leben, schon von den Weißen gehört.

— Bemerkungen über die russische Bauernwohnung gibt Fräulein W. Charusin in „Etnografičeskoje Obozrěnije" (Ethnographische Rundschau 1905, Nr. 2—3). Sie beziehen sich auf die Forschungen der Verfasserin in den Flecken Wesselyje, Terny und einigen anliegenden Dörfern im Kreis Werchnednjeprowsk des Gouvernements Jekaterinoslaw. Die Orte liegen einige Werst von zwei Eisenbahnlinien entfernt; in der Nähe haben sich Eisenbergwerke rasch entwickelt, ferner gibt es dort vier deutsche Kolonien, darunter Steinfeld und Grünfeld als die größten. Dies alles hat starken Einfluß auf die einheimische Bevölkerung (Kleinrussen) ausgeübt, die bis vor kurzem noch ganz abgeschnitten vom Weltverkehr lebte. Es kommen rasch Teemaschinen (Samoware) in Gebrauch, man gewöhnt sich an Gewürze: Pfeffer, Senf, Essig. Änderungen in der Kleidung treten ein. Vieles wird von den deutschen Kolonisten angenommen, so die Fuhrwerke Britschke (Kalesche) und die lange Arbe (vierrädriger Wagen). Aber auch die deutschen Kolonisten haben manches von ihren Nachbarn angenommen, so den von jenen selbst so genannten „russischen" Ofen, die Suppe Borschtsch und andere kleinrussische Speisen.

Fräulein Charusin beschreibt die Anlage des dortigen Dorfes, die Lage der Höfe zur Dorfstraße und zueinander selbst. Das Baumaterial ist hier gekneteter, mit Spreu durchmengter Lehm; aus ihm werden die Wände und der Fußboden gemacht. Die Decke besteht aus Balken und Brettern, auf die Schilf, feuchte Asche und zuletzt wieder eine Lehmschicht gebracht wird. Hierauf wird das mit Stroh gedeckte

Dach aufgesetzt; es fällt nach vier Seiten ab (Walmdach), oder in neuerer Zeit häufiger nach zwei Seiten (Satteldach), wobei an den Querfronten Giebel entstehen.

Das einfachste Wohnhaus besteht aus der Hausflur, von der zuweilen eine Kammer abgeteilt ist, und der Wohnstube. Bei großen Familien wird auf der anderen Seite dem Hausflur noch eine zweite Wohnstube angebaut; eine jede hat dann ihren besonderen Ofen, dessen Esse direkt durch die Decke und das Dach ins Freie geht. Die Wirtschaftsgebäude sind vom Wohnhaus getrennt und planlos auf dem Hofe verteilt. Pferde-, Kuh-, Schaf-, Hühner-, Entenstall, die Getreideriege (klunja), dazu Haufen von Reisig, trocknem Kuhmist (kizjak; zum Heizen) usw. Erst in neuerer Zeit sind auch Gebäude entstanden, in denen nach dem Muster der Bauten bei den deutschen Kolonisten das Wohnhaus mit Wirtschaftsgebäuden unter einem Dache vereinigt ist. Aber damit ist die Zimmeranlage des deutschen Hauses nicht angenommen worden. Das russische Haus besteht vielmehr immer noch aus Hausflur und Wohnstube; es hat sich, von einem Satteldach gekrönt, nur in die Länge gezogen, weil ihm Pferdestall, Schuppen und Schweinestall angereiht worden sind. Bei solchen Häusern findet sich auch zuweilen ein Vorbau vor der Eingangstür zur Hausflur, wie er bei den deutschen Kolonisten gebräuchlich und hier stets mit breiten Fenstern an beiden Wänden versehen ist.

Zu größerer Deutlichkeit hat Fräulein Charusin mehrere Häuser nach ihrer Anlage und Ausstattung unter Beigabe von Plänen genau beschrieben, und außerdem sind noch fünf Häuser nach photographischen Aufnahmen abgebildet. Darunter befindet sich eine sogenannte Riege (klunja), in die das ausgedroschene Getreide geschüttet wird. Getreidedarren (oviny) gibt es in jener Gegend nicht. P.

— Macgregors Besuch der Ostküste von Labrador. Sir William Macgregor, der jetzt Gouverneur von Neufundland ist, hat kürzlich der Küste von Labrador einen Besuch abgestattet und darüber einen manches Neue bietenden Bericht erstattet. Die gesamte den Winter über in Labrador zubringende Bevölkerung beträgt nur 4000 Seelen, von denen etwa 1000 eingeborene Innuit (Eskimo) und Mischlinge, sogenannte Settler sind; im Sommer wächst diese Zahl infolge des Zuströmens von Fischern usw. auf 20000 bis 23000 an. Der Export hatte 1905 einen Wert von 3082563 Dollar, wovon auf getrockneten Kabeljau 2938488 Dollar entfallen, während der Rest von Seehundsfellen, Lachs, Pelzwerk, Holz und Fischbein dargestellt wird. Ackerbau ist so gut wie gar nicht vorhanden. Die dortigen Missionare, die Mährischen Brüder, ziehen mit großer Mühe etwas Kohl, Rüben und, durch Überdecken mit Matten, Kartoffeln. Viele Angaben Macgregors betreffen die klimatischen Verhältnisse. In Hopedale (55° 27′ nördl. Br.) betrug die Maximaltemperatur nur 0,5° C im April, 12,8° im Mai, dagegen 21° im Juni, 27,8° im Juli und 30° im August; die Minima dieser Monate waren — 24°, — 21,5°, — 6,5°, — 2,8° und — 2,3°. Der Frühling tritt in Wirklichkeit erst im Spätsommer ein. Anfang August waren in Chateau (52°) die Kohlköpfe und Rüben erst 5 bis 7 cm hoch, die Eberesche war in der ersten Blüte, während sie in St. Johns auf Neufundland rote Beeren trug; auch die Lärche blühte damals. Die Zwergmaulbeere (dort „bake-apple" genannt), die in Schottland nicht tiefer als in 360 bis 450 m Höhe gefunden wird, wächst hier an der Küste, ebenso die Moosbeere. Über die Ungenauigkeit der Karten, sogar der der Küste, klagt auch Macgregor. So ist, was auf den Karten als Halbinsel Chidley erscheint, in Wirklichkeit eine Gruppe vieler, durch enge und tiefe Kanäle geschiedener Inseln. („Geogr. Journ.", Dezember 1906.)

— Eine Reise durch das westliche Tibet im Gebiet des oberen Indus hat von Juli bis September v. J. H. Calvert, der Assistant Commissioner von Kulu (Gegend nördlich von Simla), ausgeführt. Er überschritt die tibetanische Grenze am 17. Juli nach Schipki, das am oberen Sutlej liegt, und erreichte auf einem noch nicht betretenen Wege über die 4650 bis 4800 m hohe Tschumurti-Ebene und den Laotschepaß die „Stadt" Gartok am Gartang-Indus, wo die Engländer jetzt Marktrecht haben. Gartok ist indessen nur ein armseliges Dorf von 15 Häusern und einigen Zelten. Von da machte Calvert einen Abstecher südwärts nach Gargunsa, einem ebenfalls traurigen, inmitten eines Sumpfes gelegenen Flecken, der jedoch neun Monate im Jahre Hauptort der tibetanischen Grenzprovinz Nari-Khorsum ist. Am 20. August verließ Calvert von neuem Gartok und zog nordöstlich auf einer neuen Route über Tschukang am Indus, der hier, schmal und durchwatbar, in einem engen, tiefen Tal dahinfließt, nach den berühmten Goldfeldern von Thok-Dschalung. Diese waren jedoch verlassen, und die Goldgräber hatten sich nach dem benachbarten Thok-Dalung begeben, das Calvert am nächsten Tage erreichte. Hier traf er einen „Serpon", einen Beamten aus Lhassa, der zur Erhebung der Abgabe von den Goldgräbern hergekommen war. Calvert sah sich als erster Europäer diese Goldfelder sehr genau an. Dann begab er sich in nordwestlicher Richtung nach dem malerisch auf einer Felserhebung erbauten, doch größtenteils in Trümmern liegenden Rudok, von da nach dem großen Kloster Taschijong am Indus und über den Bongrupaß (5825 m), die Tschumurti-Ebene und den noch schwierigeren Badpopaß (5600 m) nach Schipki zurück. Wochenlang hatte die Expedition sich in Höhen von nicht unter 4500 m aufgehalten. Die Tibetaner hatten sich im allgemeinen freundlich verhalten.

— Die Zahl der Bewohnerschaft Neukaledoniens betrug nach dem Zensus vom 15. April 1906 ohne das Militär 52560 gegen 54415 im Jahre 1901. Die Abnahme beruht auf der Verminderung der Deportierten, deren Zahl 1906 7914 gegen 10506 im Jahre 1901 betrug. Die freie weiße Bevölkerung war 12966 Köpfe stark (gegen 12253), die Mischlingsbevölkerung 3336 (gegen 3148). Die Zahl der Eingeborenen, die sich früher sehr verminderte, blieb stationär: 27833 im Jahre 1906 gegen 27768 im Jahre 1901.

— Über die Republik Kuba, die neuerdings den Amerikanern wieder Kopfschmerzen bereitet, seien hier einige Angaben mitgeteilt, die neueren amerikanischen Veröffentlichungen entnommen sind. Die Bevölkerungszahl betrug 1899, nach Beendigung des Krieges mit Spanien, 1572797 gegen 1631687 nach dem spanischen Zensus von 1887. (Der Verlust ist der Insurrektion zuzuschreiben.) 1903 belief sie sich auf 1653486, und heute mag sie 1700000 erreicht haben. Havanna hat mehr als 275000 Einwohner. Gebessert haben sich seit der spanischen Zeit die Gesundheitsverhältnisse infolge sanitärer Einrichtungen; die jährliche Sterblichkeitsziffer, die 1885 29,3 pro tausend betrug, hat sich 1902 auf 15,4 und 1903 auf 14,5 vermindert, besonders, weil man dem Gelben Fieber wirksam begegnet ist. Die dichteste Bevölkerung hat die Provinz Havanna mit 59 auf den Quadratkilometer, die dünnste Camaguey (in der Mitte der Insel) mit 3,1. Man hat berechnet, daß Kuba eine Einwohnerzahl von 15 Millionen bequem ernähren kann; denn es ist noch viel geeignetes Land nicht bewohnt und nicht unter Kultur. 51,8 Proz. der Bevölkerung sind männlichen, 48,2 weiblichen Geschlechts. Dieses Verhältnis dürfte auf die starke Einwanderung zurückzuführen sein. Sie betrug 1902 11898 Köpfe, 1905 54221, wobei die Amerikaner aus der Union nicht mitgerechnet sind, die in einer Anzahl von nur 6000 auf Kuba wohnen. Das Hauptkontingent der Einwanderer stellen die Spanier, 1905 mit 87 Proz. Was die Rasse anlangt, so waren bei der letzten Zählung (1903) 58 Proz. eingeborene Weiße, 9 Proz. fremde Weiße und 32 Proz. Farbige vorhanden. Die Zahl der Analphabeten (solcher, die weder eine Sprache lesen noch schreiben können) betrug 1899 unter der weißen Bevölkerung noch 51 (!) Proz., unter der farbigen 74 Proz. Das Verhältnis soll seitdem erheblich günstiger geworden sein; in der Tat gibt es jetzt 3700 öffentliche Schulen. Der auswärtige Handel Kubas wird jetzt auf über 200 Millionen Dollar angegeben (95 Millionen Import, 110 Millionen Export). Am Import waren die Vereinigten Staaten 1906 mit 48 Millionen Dollar oder 50 Proz., am Export mit 87 Proz. beteiligt. Das auf Kuba investierte amerikanische Kapital beträgt 120 Millionen Dollar, das englische gegen 100 Millionen. Kuba ist vorwiegend ein Ackerbau treibendes Land; vor dem Kriege zählte man dort 90960 Plantagen, Farmen und Obstgärten, deren Gesamtwert auf 200 Millionen Dollar geschätzt wurde. Industrieerzeugnisse gab es fast gar nicht bis auf die der Zigarrenfabriken und Zuckermühlen. Zucker, Tabak und Früchte sind heute die Hauptprodukte der Insel, dagegen wird Kaffee jetzt nur wenig über den eigenen Bedarf der Kubaner hinaus gebaut. Der erwähnte Mangel an Industrie, mit Ausnahme einiger Spezialitäten, ist eine Folge der spanischen inneren Politik und der langen Sklaverei. Es gibt unter den Kubanern selbst wenig geschickte Arbeiter oder Handwerker, und die vorhandenen sind meist von Übersee eingewandert. Dem Bedarf an solchen Kräften können sie jedoch nicht genügen, und so hat auch Kuba seine Arbeiterfrage, die indessen keinen sozialen Charakter trägt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 3. | BRAUNSCHWEIG. | 17. Januar 1907.

Über die Verbreitung der östlichen Urbevölkerungen und ihre Beziehungen zu den Wandervölkern.

Von Gustav Fritsch.

(Schluß.)

Das erst in jüngerer Zeit erschlossene Queensland ist das Hauptstandquartier des ersten Typus, die von hier stammenden Schädel zeigen die angegebenen Merkmale am ausgeprägtesten, hier sieht man noch heutigentags lebende Personen, die den Typus deutlich erkennen lassen. Im Norden erstreckt sich dies Gebiet bis zur Küste, aber auch die zentralen, zu Victoria, sowie Australia-West geschlagenen Gebiete gehören ethnographisch dazu, sowie der nördliche Teil von Neu-Süd-Wales. Der zweite Typus ist hauptsächlich im südlichen Teile von Neu-Süd-Wales, im südlichen Victoria und den Küstengebieten des Südwestens vertreten und zeigt in den schon früh kultivierten und zum Teil mit Kolonisten dicht besetzten Landstrichen charakteristischerweise eine größere Widerstandskraft als in den öden nördlichen Gebieten.

Diese allmählich auffallender werdende Abschwächung des ausgeprägten Typus mit der Entfernung von dem Queensland-Zentrum gegen die Südküste, die abweichende, vorteilhaftere Körperentwickelung und die größere Widerstandskraft gegen die Schädigung durch die eindringende Zivilisation deuten darauf hin, daß hier ein Bevölkerungselement hinzugetreten ist, welches die unvermischte Urbevölkerung an Vervollkommnungsfähigkeit weit überragte, wenn es auch selbst noch keine hohe Stufe der Kultur erklommen hatte. Da die Südostecke Australiens die Abweichungen vom Queensland-Typus am deutlichsten zeigt, wird man wohl in der Annahme nicht fehlgehen, daß die fraglichen Elemente hier von der Seeseite eingedrungen sind, und die gar nicht mehr typischen, jetzt untergegangenen tasmanischen Eingeborenen mögen ihnen nahe gestanden haben.

Abb. 10. **Papua-Mann vom Hyon-Golf. Neuguinea.**

Diese Tasmanier aber bildeten ethnographisch wiederum eine Brücke, welche zu den melanesischen Stämmen der nordöstlichen Inselwelt hinüberführte, also zu Stämmen, welche nicht als Urbevölkerungen in unserem Sinne, sondern als Wandervölker zu betrachten sind.

Die Öde und Abgeschlossenheit des australischen Kontinentes, welche in ihm eine so rückständige Tierwelt wie die Beuteltiere und das Eier legende Schnabeltier erhielt, hat auch eine so ausgedehnte, rückständige menschliche Bevölkerung, welche sicher zu den ältesten Erscheinungen des menschlichen Geschlechtes auf der Erde gehört, bis auf unsere Tage bewahrt. Die Rekonstruktion des Pithecanthropus erectus, welche in so verunglückter Form auf dem Pariser Kongreß erschien, hätte sich wohl richtiger an den Australiertypus angelehnt, dem er ja auch räumlich nahe steht; nach dem Schenkelbein zu schließen, hat der Pithecanthropus sicher keine Affenbeine, sondern

Abb. 11. **Eingeborenengruppe von Buka, Salomoninseln.**

Menschenbeine, ähnlich wie die Australier, gehabt. Doch es dürfte angezeigt sein, die allgemeinen Betrachtungen auf eine spätere Zeit zu verschieben, wenn ein vollständigerer Überblick gewonnen wurde, und hier zunächst den Beziehungen nachzugehen, welche sich bei der Betrachtung östlicher und nordöstlicher Bevölkerungen des Archipels ergeben, wo sich die Verhältnisse durch die Eigentümlichkeit der geographischen Lage ganz besonders verwickelt gestalten und die verschiedenen Völkerströmungen so verschlungen sind, daß es wohl niemals gelingen wird, sie aufzulösen.

Fassen wir unleugbare, wissenschaftliche Tatsachen ins Auge, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß es sich ursprünglich um mehrere Volksströmungen handelte, deren Spuren wegen ihrer absolut ungleichen Mächtigkeit sich in äußerst verschiedenem Maße erhalten haben, als deren Verschlingung aber wir den gordischen Knoten betrachten müssen.

Von diesen Strömungen steht wegen ihrer hervorragenden Mächtigkeit die indo-chinesische (malaiische) obenan. Die nach Norden in dünnen Linien durch den Osten des Archipels ausstrahlende australische Urbevölkerung konnte derselben ernsten Widerstand nirgends entgegensetzen; nur die Wildheit des Heimatlandes und die Unzugänglichkeit der Wohnplätze gewährte den Früherkommenden einen unsicheren Schutz. Eine andere Volksströmung, obwohl ihrem Inhalt nach die schwächste, ist von besonderer Wichtigkeit, freilich auch von ebenso großer Schwierigkeit einer sicheren Festlegung. Die Schwierigkeiten dafür sind in der Tat so groß, daß die meisten Forscher von dem Versuch einer Lösung überhaupt Abstand genommen haben.

Indessen ist es kaum im Sinne unserer Wissenschaft, eine so wichtige Frage, bloß weil die Lösung vorläufig aussichtslos erscheint, einfach achselzuckend beiseite zu schieben und als Vogel Strauß den Kopf in den Busch zu stecken, um die zu erklärenden Tatsachen nicht zu sehen. Man wird diese auch im Osten nachweisbare Volksströmung am besten die „nigritische“ nennen, da die Bezeichnung „afrikanisch“ den Vorwurf einer gewissen Voreingenommenheit erwecken dürfte.

In der Tat kann es keinem Zweifel unterliegen, daß auch im tropischen Osten Reste von Bevölkerungselementen, sowie die Spuren von Blutmischungen auftauchen, welche im Sinne der physischen Anthropologie den afrikanischen Stämmen beizuordnen sind. Ohne die Gegenden selbst bereist zu haben, hätte ich einen solchen Ausspruch vielleicht nicht gewagt, da manche somatische Verschiedenheiten sich als unübersteigliche Mauer zwischen dem Osten und Westen aufzubauen schienen. Wie so häufig erwies sich bei genauerer Betrachtung die Mauer in der Nähe durchaus nicht als unübersteiglich.

Obenan stand für mich nach sonstigen Erfahrungen die Haarfrage, das wichtigste Rassenmerkmal überhaupt. Die Perücke eines Papua, eines Bewohners der Neuen Hebriden, von Neu-Pommern oder Neu-Mecklenburg, welche auf den Photographien einen fremdartigen, nicht eigentlich afrikanischen Eindruck machte, steht nach den in meinen Besitz gelangten Proben keineswegs so fern von Haarbildungen, wie sie an der Ostküste Afrikas, besonders im Zululande, noch heute beobachtet werden (Fig. 10). Hier wie dort ist das natürliche Wachstum durch künstliche Einwirkungen häufig bis zur Unkenntlichkeit verwischt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß typisches Zuluhaar einen ovalen Querschnitt zeigt und mit spiraliger Drehung die Wurzelscheiden verläßt; gleichwohl finden sich im Zululande (vgl. Taf. II meines Atlas der Eingeborenen Süd-Afrikas[8]) Haartrachten, welche

[8]) Die Eingeborenen Süd-Afrikas, anatomisch und ethnographisch beschrieben. Breslau 1878.

Abb. 13. **Frauen und Kinder aus Neu-Mecklenburg.**

eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Haaraufbau der Papua zeigen. Ich habe bereits vor Jahren nachgewiesen, daß auch das Haar der Papua einen abgeplatteten, fast bandförmigen Querschnitt zeigt; die Haare ordnen sich daher auch spiralig auf der Kopfhaut, wenn man sie ihrem natürlichen Wachstum überläßt, bzw. kehren in dasselbe zurück, wo das Verhältnis nicht durch künstliche Eingriffe gestört wird. Die dichten, verfilzten Perücken der Zulu wie der Papua entstehen durch das andauernde Auseinanderzerren der sich zu Zotteln verfilzenden Spiralhaare, welche dabei in weite, nicht mehr deutliche Spiralen übergehen und sich mit den Nachbarhaaren zu der bekannten, fast schwammig anzufühlenden Perückenbildung vereinigen. Eine in meinen Händen befindliche Probe zeigt außer der allgemeinen verfilzten Anordnung im Nacken schmale Zotteln, am Ende durch fremde Beimengungen verklebt, an der Wurzel aber aus deutlich spiralig gedrehten Haaren gebildet.

Offenbar sind es aber nicht die Papua, welche die deutlichste Verwandtschaft mit afrikanischen Bildungen zeigen, sondern zunächst kommen hierbei die bereits oben beschriebenen Andamanen in Betracht, deren Haar so typisch afrikanisch ist, wie irgend welches aus dem Kontinent selbst entnommene. Dazu kommt die ebenso unzweifelhaft afrikanische Hautfarbe der Andamanen, während die Schädelbildung, wie erwähnt, durch den hohen Längen-Breitenindex sich allerdings von dem verbreitetsten dortigen Typus entfernt.

Nun, die Andamanen sind da, auf ihren einsamen Inseln unfern der hinterindischen Küsten, und niemand wird behaupten wollen, daß sie dort an Ort und Stelle entstanden sind als eine isolierte Menschenschöpfung. Eher möchte man wohl annehmen, daß der Teufel, im Begriff, einen verdammten afrikanischen Stamm im Sack nach der Hölle zu schleppen, über den Andamanen ein Paar durch ein Loch des Sackes verloren hat. Da sie so klein sind, konnten sie leicht hindurchschlüpfen; kleine Stämme gibt es aber auch sonst in Afrika, denen sie außerdem durch andere Merkmale, wie die Hinneigung zur Steatopygie bei den Frauen, nahe stehen.

In der Tat sind die Papua nicht annähernd so ausgesprochen nigritisch als die Andamanen; wurde oben von mir die ungelöste Frage aufgeworfen, warum die indischen Bevölkerungen so auffallend dunkel sind, so könnte man hier eine andere entgegenstellen: warum die Papua verhältnismäßig, d. h. für eine nigritische Rasse, so hell sind. Man wird wohl nicht fehl gehen, wenn man dieses Merkmal indochinesischen (malaiischen) Einwirkungen zuschreibt, obgleich solche Einwirkungen im übrigen wenig ersichtlichen Einfluß auf ihre physische Erscheinung ausgeübt haben. Die eigentümliche Zähigkeit der nigritischen Merkmale bewährte sich gegenüber den vermutlich nur schwachen Beimischungen solchen Blutes in bemerkenswerter Weise. Immerhin hat man im Hinblick auf diese Verhältnisse zunächst Bedenken, den im Westen durch die starken indischen und malaiischen Strömungen abgerissenen Faden nigritischer Einwanderungen wieder anzuknüpfen, doch unterliegt die Verschiedenheit der Hautfärbung offenbar noch manchen, ungenügend bekannten Bedingungen.

Abb. 12. **Eingeborene der Gazellen-Halbinsel von australoidem Aussehen.**

Dies leuchtet unmittelbar ein, wenn wir noch weiter östlich im melanesischen Gebiet auf den Salomoninseln und den Hebriden Eingeborene beobachten, deren Hautfarbe von einem so kräftigen Schwarz ist, wie man es kaum in Afrika findet, wie es wenigstens die Bantustämme nirgends aufweisen. Auch bei den Eingeborenen der Salomoninseln oder „Buka", nach der nördlichsten Insel benannt, ist das Haar in afrikanischer Weise spiralig gedreht, doch wird es nicht zu so mächtigen Perücken entwickelt wie bei den Papua. Die Erscheinung solcher Bukaleute ist häufig in dem Maße afrikanisch, daß ich mich nicht anheischig machen möchte, dieselben sicher herauszufinden, wenn sie ohne besondere künstliche

Merkmale unter einen Trupp zentralafrikanischer Nigritier untergemischt würden (Abb. 11).

Es ist, als wenn die ostwärts vordringenden nigritischen Elemente, im Rücken von den feindlichen und viel mächtigeren Volksströmungen gedrängt, sich auf diesen Inselgruppen zusammengefunden hätten und hier einer weiteren Bedrängung nicht ausgesetzt wurden.

Die Gesichtszüge sind allerdings nicht so, wie sich die Leute gewöhnlich den unglückseligen typischen Neger nach Blumenbach vorstellen, aber dasselbe gilt auch von dem größten Teil der in Afrika unter dem Begriff „Neger" zusammengefaßten Stämme. Die Lippen sind nicht so stark gewulstet, die Prognathie ist nur mäßig, die Stirn gut entwickelt, die Jochbeine nicht ungewöhnlich stark.

Weiter als bis zu den genannten Inseln und hinunter nach Tasmanien (?) scheint die nigritische Strömung nicht vorgedrungen zu sein, wenn auch vielleicht einzelne Individuen zufällig oder gewaltsam verschleppt auf andere Inselgruppen gekommen sein mögen; da die gefangenen Feinde als Regel aufgefressen wurden, mußte sich die Abgrenzung trotzdem reiner erhalten, als unter anderen Verhältnissen möglich gewesen wäre.

Wie verschieden sich die Bewohner nahe benachbarter Inseln gestalten können, ist im Archipel überall zu beobachten und muß als tatsächlicher Befund in Rechnung gestellt werden, ohne daß wir sofort, wie es gerade von Ortskundigen häufig geschieht, jede verwandtschaftliche Beziehung zwischen den physisch und noch mehr linguistisch stark voneinander abweichenden Volkselementen zu leugnen brauchten.

Wäre dies der Fall, so stünden wir in den betreffenden Gegenden einem Chaos gegenüber, mit dem die ethnographische Wissenschaft niemals etwas anfangen könnte.

Abb. 14. **Australoider Eingeborener der Neuen Hebriden.**

Außer den eigentlichen Papua von Neu-Guinea haben wir im melanesischen Gebiet unter deutscher Herrschaft noch mehrere abweichende Stämme zu verzeichnen, die so verschiedene Sprachen sprechen, daß sie sich überhaupt nicht verstehen. Da sind zunächst die primitivsten und, wie man annimmt, ältesten Bewohner von Neu-Pommern, die Baininger, welche die steilen Gebirge der Gazellenhalbinsel und wohl auch weiter westlich bewohnen und von den Küstenbewohnern wie wilde Tiere angesehen werden, mit denen sie nur gelegentlich einen unbedeutenden Austausch von Produkten haben. Sie machten sich vor zwei Jahren unangenehm bemerkbar durch die Ermordung des Missionars Pater Rascher mit neun anderen Missionaren und Schwestern. Bei der auf die Mordtat folgenden Strafexpedition wurden alsdann die Stämme zum großen Teil vernichtet, der Rest unterwarf sich.

Die Hautfarbe der Baininger ist nach Entfernung des unglaublichen Schmutzes eher etwas heller als die der Küstenbewohner, die Gestalt ist weniger kräftig entwickelt, die Gesichter nähern sich zuweilen infolge der kurzen, aufgestülpten Nase mit eingedrückter Wurzel etwas dem Australiertypus. Die Kopfhaare, meist durch Kalk entfärbt, hängen in wilden Strähnen um den Kopf, das Gesicht der erwachsenen Männer ist häufig durch einen dünnen, struppigen, sog. Seemannsbart eingefaßt, während Kinn und Lippen keine oder schwache Behaarung zeigen. In einer bestimmten Gegend Neu-Pommerns tragen die Männer häufig einen fußlangen Vollbart, dessen Haare in dicke, aus der Entfernung wie Locken erscheinende Strähne verfilzt sind. Ringwurm ist unter ihnen von einer entsetzlichen Verbreitung.

Die größere Masse der Bewohner auf der Gazellenhalbinsel kommt sich den eigentlichen Bainingern gegenüber sehr erhaben vor; indessen spricht schon die Unsicherheit und das Schwankende im Aussehen für eine allmählich erfolgte Abänderung der Küstenbevölkerungen durch gelegentliche Beimischungen mit Elementen der Bergstämme. Früher raubten die Leute der Küstenbevölkerung Baininger, besonders Weiber, um sie als Sklaven zu benutzen, und auch jetzt noch werden auf friedlichem Wege häufig Frauen dieser Stämme erworben. Die Vermischung ist also tatsächlich zu begründen. Als ich im Innern unter ihnen verweilte, wo von verschiedenen Gegenden die Leute zum Gerichtstag zusammengeströmt waren, konnte ich nicht umhin, diesen abweichenden Habitus zu beobachten, und daß nicht selten Personen unter ihnen erschienen, welche die Australiermerkmale noch ausgeprägter zeigen als die eigentlichen Baininger (Abb. 12).

Seitdem sind etwa 100 Schädel von Bewohnern der Gazellenhalbinsel durch meine Hände gegangen, von denen die besterhaltenen (über 50) mein Eigentum geworden sind, und es kann auch an diesen der Beweis geführt werden, daß Bildungen unter ihnen auftreten, welche lebhaft an typische Australierschädel erinnern. Die genauere Untersuchung wird dafür leicht zahlenmäßige Belege bringen können.

Gänzlich abweichend sind die Schädel der Bewohner eines bestimmten Bezirkes der Südküste von Neu-Pommern, welche auch sonst durch robusten Körperbau und eigentümlich grobe Züge von den übrigen abweichen. Die Schädelform ist durch Binden künstlich verunstaltet, so daß der Schädel nach hinten ansteigt (Turrikephalus); die Leute werden daher mit dem ziemlich ungeeigneten Namen „Spitzköpfe" belegt. Auch dieses Vorkommen ist wegen seiner Isoliertheit sehr merkwürdig.

Die Länder wären übrigens ethnographisch entschieden minderwertig, wenn nicht das zeitgemäße Märchen von den Zwergen im Innern bei ihnen ebenfalls in

Abb. 15.
Aetas-Frau aus Nord-Luzon.

Szene gesetzt worden wäre, selbstverständlich hier ebenso beweislos wie an anderen Orten.

Die Bewohner der langgestreckten Insel Neu-Mecklenburg sind weder mit den Papua von Neu-Guinea, noch mit den Bewohnern von Neu-Pommern ganz übereinstimmend, noch auch mit denjenigen von Neu-Lauenburg (Abb. 13). Sprachlich verständigen können sich von den verschiedenen bezeichneten Bevölkerungselementen nur die Küstenbewohner von Neu-Pommern mit denen von Neu-Lauenburg und einigermaßen mit den Bewohnern der Landschaft Laur von Neu-Mecklenburg. Die Bainingsprache ist durchaus verschieden. Wer alle die verschiedenen sprachlichen Stämme (in Neu-Pommern allein drei) als besondere Rassen hinstellen will, wird bald die Undurchführbarkeit des angewandten Prinzips einsehen müssen; jedenfalls darf die physische Anthropologie demselben gegenüber ihre eigenen Wege gehen. Als wichtigstes Ergebnis der oben flüchtig skizzierten Vergleichungen möchte ich die Überzeugung festhalten, daß durch die westlichen Teile des melanesischen Gebietes eine der australischen Rasse verwandte Unterströmung in der Bevölkerung nachweisbar ist, welche sich weiter nach Norden verfolgen läßt.

Die strenge linguistische Forschung hat zu den ohnehin großen Schwierigkeiten, welche sich einer vernünftigen Lösung der schwebenden ethnographischen Fragen des Archipels entgegenstellen, eine weitere hinzugefügt, welche bisher noch nicht berührt wurde. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die rein polynesischen Stämme sich eine bemerkenswerte Übereinstimmung der Sprachen bewahrt haben, so daß sie sich auch aus entfernten Gebieten vielfach direkt verstehen können, daß eine größere Zahl von Wörtern also wirklich übereinstimmen, gewisse Abweichungen sich nach bestimmten Gesetzen der Lautverschiebung erklären lassen. Hierher gehören die Maori, Moriori, Tonga-Insulaner, Sandwich-Insulaner und Samoaner als Hauptrepräsentanten. Da sich dabei deutliche Anlehnungen an Sanskrit finden, so sind die Wurzeln dieser Sprachen jedenfalls noch weiter westlich zu suchen, was mit den hier entwickelten ethnographischen Anschauungen recht gut übereinstimmt.

Dagegen schieben sich nun zwischen die südlichen papuanisch-nigritischen und die polynesischen Volkselemente in kleinen spärlichen Gruppen auf die Inselwelt verteilt andere ein, welche von den Sprachkundigen als durchaus fremdartig und unvereinbar hingestellt werden. Ihre Verbreitung deckt sich im wesentlichen mit dem geographischen Begriff „Mikronesien", der an sich auch schon nicht als besonders klar und übersichtlich abgegrenzt erscheint. Soll für diese paar tausend Menschen wiederum noch eine besondere, bisher nicht einmal hypothetisch zu bezeichnende Herkunft und Entwickelung angenommen werden, so geht jede Hoffnung auf eine vernünftige Lösung der verwickelten Volksströmungen verloren.

Die polynesischen Stämme haben als besonders kühne Seefahrer und infolge der verhältnismäßig späten Trennung der einzelnen Glieder wohl eine günstigere Gelegenheit gehabt, eine einheitliche Sprache zu bewahren. Von den Mikronesiern galt dies nicht im gleichen Maße, und die kleinen Gruppen haben wohl durch unberechenbare, zufällige Beimischungen bei andauernder Isolierung den fremdartigen Charakter angenommen. Die physische Beschaffenheit ist jedenfalls wechselnd und unbestimmt, doch möchte ich ohne eingehendere Vergleichung mich hier nicht darüber äußern, sondern die Frage als eine offene behandeln und als Anthropologe nur Verwahrung dagegen einlegen, daß man, allein auf linguistische Unterscheidungen gestützt, ein weiteres ethnographisches Rätsel für die Südsee zu konstruieren sucht.

An der Hand eines reichen photographischen Materials, wie es jetzt beschaffbar ist und mir selbst schon in ziemlicher Vollständigkeit vorliegt, wird es möglich sein, Typen für die verschiedenen Bevölkerungsgruppen aufzustellen, deren Verhältnis zueinander bei eingehender Vergleichung mit einiger Wahrscheinlichkeit sich ergeben würde.

Hier ist noch eine besonders wichtige Frage zu erörtern, welche sich unmittelbar an die Betrachtungen über den australischen Typus anschließt und das nördliche Auslaufen dieser Volksströmung im Auge hat.

Die Schwierigkeiten, eine Verständigung über die verwickelte Ethnographie der östlichen Inselwelt zu erzielen, werden wesentlich verstärkt durch die Benutzung einer anthropologischen Bezeichnung, welche durch ihre durchaus unsichere Anwendung noch mehr Verwirrung angerichtet hat als das Stammwort „Neger", von dem sie abgeleitet wird, nämlich die Bezeichnung „Negrito".

Abb. 16. **Negrito-Mann von Luzon.**
Nach A. B. Meyer.

Abb. 17. **Ibalao von Luzon.**
Nach A. B. Meyer.

Während man mit der Bezeichnung „Neger" doch wenigstens die Vorstellung eines gewissen, wenn auch beschränkten Teiles der nigritischen Bevölkerung Afrikas verbindet, ist der Name „Negrito" ein „lucus a non lucendo", wenn er von den Autoren Individuen beigelegt wird, deren physische Erscheinung vom „Neger" vielleicht nur die dunkle Hautfarbe aufweist. Die Verzweiflung an der sicheren Festlegung der Bezeichnung „Negrito" ist wohl der Grund, daß man ihm den Ausdruck „pelagische Neger" an die Seite gestellt hat, der wenigstens darüber keinen Zweifel aufkommen läßt, daß die so zusammengefaßten Stämme nigritische Merkmale aufweisen müssen.

Als „pelagischer Neger" hat man unzweifelhaft die Andamanen und Bewohner der Salomoninseln zu bezeichnen, bei anderen, wie den Papua, den Neuen Hebriden und noch mehr den Fidschi-Inseln, wird diese Benennung wegen der oben angedeuteten, weitgehenden Vermischungen schon unsicher. Keinesfalls aber ist man berechtigt, die Philippinen-Negrito der Autoren insgesamt bei den pelagischen Negern unterzubringen. Ein Teil der Eingeborenen von den Neuen Hebriden zeigt, wie es Abb. 14 lehrt, deutliche Merkmale des Australiers, wenn auch die Haare nigritisches Blut erkennen lassen.

In gleicher Weise zeigt ein Teil der als Negrito von den Autoren angesprochenen Eingeborenen der Philippinen, besonders die sog. „Aetas" (Schwarze), ausgesprochen australische Merkmale.

Sie haben vor allen Dingen das abstehende, flockige, nicht spiralig gedrehte Haar der Australier, welches Merkmal allein ausreichen sollte, sie von den Nigritiern zu trennen; der Schnitt des Gesichtes mit der aufgestülpten, kurzen Nase, eingedrückten Nasenwurzel, starken Augenbrauenbögen und der fliehenden Stirn ist australisch, aber nicht nigritisch. Es bleibt übrig die Hautfarbe, welche aber bei beiden Rassen schwärzlich-braun ist und ebenso auch bei anderen von niemand als Neger angesprochenen Stämmen (z. B. bei indischen Drawidas) vorkommt (Abb. 15).

Auch der Wuchs erinnert unter den Aetas Luzons lebhaft an denjenigen der Australier, wenn er auch im Durchschnitt in der Höhe etwas zurückbleibt. Es ist dies hier nur ein Zeichen ihrer Verkommenheit und Unterdrückung, wie die verkommenen negerhaften Andamanen ebenfalls das Durchschnittsmaß ihrer afrikanischen Verwandten nicht erreichen. Hier wie an anderen benachbarten Orten ist die indo-chinesische (malaiische) Einwanderung, aus denen die Tagalen der Philippinen hervorgingen, die ebenfalls recht ungeeigneter Weise als „Filipinos" bezeichnet werden, von Anfang an zu übermächtig gewesen.

Der gänzliche Mangel der Kleidung oder deren Beschränkung auf einen Lendenschurz, die Bewaffnung und Art zu wohnen: alles erinnert bei den Aetas und verwandten Stämmen lebhaft an die Eingeborenen Australiens.

Nehmen wir die verwischten, aber doch kenntlichen Spuren von Blutbeimischung hinzu, welche auf dem Wege von Australien nach den Philippinen hinauf nachweisbar sind, so ergibt sich die Anschauung, daß die Verbreitung australischer Bevölkerungselemente in der Zeit, bevor die nigritische und indo-chinesische Strömung sich im Archipel geltend machte, keineswegs auf Australien beschränkt war, sondern sich im Osten der asiatischen Inselwelt weit nördlich ausdehnte und jedenfalls auch die Philippinen in ihren Bereich zog. Es ist nicht unmöglich, daß die noch fast unbekannten Urbewohner im Innern von Formosa auch noch versprengte Reste dieser Urbevölkerung enthalten.

Die Philippineninseln scheinen im Unterschied von den meisten anderen des Archipels die Besonderheit aufzuweisen, daß in ihnen zwar auch nach und nach die verschiedensten Rassen ihre Vertreter landeten, daß aber keine Partei unter diesen Einwanderern ihre Macht bis zur völligen Unterdrückung der früher Gekommenen ausnutzte.

Daher ist das Völkerbild der Inseln ein so auffallend buntes, und die verschiedenen Elemente sind bei den hochgradigen Vermischungen hier besonders schwer aus-

Abb. 18. **Negrito (Besisi) der Halbinsel Malakka.**
Nach Martin.

einander zu halten. Herr A. B. Meyer hat sich daher durch die Veröffentlichung mehrerer photographischer Albums von Eingeborenen der Philippinen, unter denen besonders das im Jahre 1904 erschienene „Filipino-Album" wichtige Einblicke in die Ethnographie gewährt, anerkennenswerte Verdienste erworben.

Aus dem Studium der Abbildungen, die zum großen Teil von dem zu früh verstorbenen Schadenberg herrühren, ergibt sich, daß tatsächlich auf den Philippinen Eingeborene existieren, welche einen nigritischen Habitus tragen, d. h. bei schwärzlicher Hautfarbe spiralig gedrehtes Haar und ziemlich aufgeworfene Lippen zeigen (Fig. 16). Es steht nichts entgegen, solche Stämme „Negritos" zu nennen, doch sollte man keine Individuen mit den Merkmalen des Australiers hinzunehmen, d. h. keine flockhaarigen Stämme[9]).

Schadenberg und sein Interpret Herr Meyer haben den Vermischungen der Stämme nach Möglichkeit Rechnung getragen, so besonders bei der Darstellung von Eingeborenen der Insel Mindoro. Hier findet sich außer Negritos auch ein mit dem Namen „Mangianen" belegter Stamm, welcher sich seiner physischen Beschaffenheit nach an die Igorroten Nord-Luzons anzulehnen scheint. Ein Teil der abgebildeten Personen ist als eine Mischung von Negritos und Mangianen bezeichnet, und man wird diese von ortskundiger Seite herrührenden Angaben anzunehmen haben. Es erscheint aber bei objektiver Beurteilung auffallend, wie wenig sich diese behauptete Mischung im Äußeren der Personen ausprägt. Sie sind offenbar mehr nach der Seite der Mangianen hingeschlagen, d. h. sie haben außer anderen Merkmalen das flockige oder höchstens krause Haar behalten, während sonst Vermischung mit nigritischem Blut meist durch die starke Neigung der Haare, sich spiralig zu drehen, noch kenntlich wird. Man möchte daraus schließen, daß auch in den Negritos der Philippinen das nigritische Blut schon stark mit anderen Elementen durchsetzt ist.

Abb. 19. **Alfuru von Celebes.**

Auf der Insel Mindoro finden sich außer den genannten Stämmen auch noch Eingeborene, welche als „Bagobos" bezeichnet werden; hier genügt ein Blick auf die ganze Erscheinung, auf Kleidung, Bewaffnung und Wohnungen, um in ihnen einen Zweig indo-chinesischer Abkunft, wie sie auf den weiter westlich gelegenen Inseln in ungleicher, aber doch der Abstammung nach einheitlicher Entwickelung so verbreitet sind, zu erkennen. Die Tagalen und ihre Verwandten auf Luzon und den benachbarten Inseln (Abb. 17) reihen sich ihnen zwanglos an. Bei den letzteren kommt nun außer den sonstigen Blutbeimischungen auch noch der Einfluß europäischen Blutes durch die spanische Einwanderung in Betracht. Eine den vornehmeren Ständen in Manila angehörige Dame unterscheidet sich nur noch wenig von einer Südspanierin. Solche Personen haben den Charakter einer bestimmten Rasse fast vollständig verloren. Offenbar dürfen solche begreiflichen Abweichungen von der ursprünglich zugrunde liegenden Rasse nicht Zweifel in die allgemeine Auffassung des Völkerbildes tragen, welches sich trotz seiner Verworrenheit sehr wohl auf die besprochenen Völkerströmungen zurückführen läßt, wenn man berücksichtigt, daß die Wellen derselben hier in verhältnismäßig eng begrenzten Wohnsitzen brandeten.

Ich möchte also meine Auffassung der Ethnographie auf den Philippinen dahin zusammenfassen, daß hier die nördlichsten Ausläufer einer australischen Urbevölkerung vorliegen, welche bisher bekannt wurden, und diese von einer aus dem Westen ausstrahlenden nigritischen Rasse durchsetzt wurden, welche erst später den Druck der Ausbreitung indo-chinesischer Stämme zu erdulden hatte. So würde auch dieses verworrene Bild sich unter einer einheitlichen Auffassung aufklären lassen.

Sehr förderlich für solche Auffassung ist auch der Umstand, daß der durch kritiklose Anwendung stark in Mißkredit gekommene Ausdruck „Negrito" neuerdings unter vorsichtigerer Anwendung wieder berechtigterweise an Ansehen gewinnt und die so dringend erwünschten Bindeglieder für die vereinzelten Bruchstücke der nigritischen Volksströmung zu liefern verspricht.

Schon früher haben die Autoren von „Negritos" auf der Halbinsel Malakka gesprochen, aber erst die neuesten eingehenden Untersuchungen des Herrn Martin geben eine genügend deutliche Vorstellung von den betreffenden Stämmen, um ihren eigentlichen Habitus außer Zweifel zu stellen. Die von ihm unter dem Namen Semang beschriebenen und abgebildeten Stämme ordnen sich, wie er selbst hervorhebt, offenkundig dem richtig abgegrenzten Begriff „Negrito" unter[10]) (Abb. 18).

Es ist dies nicht nur an und für sich eine höchst wichtige und erfreuliche Tatsache, sondern sie erweckt berechtigte Hoffnungen, daß es gelingen werde, auch an anderen Stellen die Glieder der auseinandergesprengten Kette nigritischer Stämme wieder miteinander zu verknüpfen.

In ähnlicher Weise wie die mangelhafte Abgrenzung und schwankende Anwendung des Namens „Negrito" Unsicherheit in die ethnographischen Verhältnisse des Archipels getragen hat, kann dies in erhöhtem Maße von einer anderen dort üblichen behauptet werden, nämlich von der Bezeichnung „Alfuru".

Bevor ich die Länder selbst besuchte und auf die Literaturangaben angewiesen war, hielt ich den Begriff „Alfuru" überhaupt für unfaßbar, weil die Angaben über die Körperbeschaffenheit wie die Verbreitung der Alfuru sich in ärgster Weise widersprachen. Seitdem ist durch bessere Beobachter, besonders durch die Vettern Sarasin in den Veröffentlichungen über ihre Reisen auf Celebes unsere Kenntnis dieser Stämme erheblich erweitert worden.

Es freute mich sehr zu lesen, daß die genannten

[9]) Ich denke hier besonders an die Figur eines aufrecht stehenden Mannes, den Bogen spannend, welcher zuweilen als „Aetas" oder direkt als „Negrito" bezeichnet wird, obwohl er fast gänzlich einem Nord-Australier gleicht.

[10]) Die Inlandstämme der Halbinsel Malakka, S. 1005.

Forscher sich eine ähnliche Anschauung gebildet haben wie ich selbst, nämlich daß die Alfuru der „weddaistischen" Bevölkerungsgruppe zuzuweisen sind. Selbstverständlich ist dabei vorausgesetzt, daß ein „Alfuru" nicht papuanisch aussehen darf, ebensowenig wie ein „Negrito" australoide Merkmale zeigen kann, wenn die Bezeichnung Berechtigung haben soll (Abb. 19). In betreff einer wirklichen Blutsverwandtschaft mag man sich so absprechend oder skeptisch verhalten wie man will, es ist festzuhalten, daß die Vermutung aufgestellt werden darf, die Alfuru seien eine abgesprengte Gruppe der über die südlichen und südöstlichen Teile Asiens, sowie den westlichen Archipel dünn verstreuten Urbevölkerung, welche als die älteste angesehen werden muß, da sie hier wie überall in die unwegsamen, schwer zugänglichen Gegenden von den später Kommenden zurückgedrängt wurde.

Solche Betrachtungsweise der Alfuru gibt auch hier ein einheitliches, anschauliches Bild über die Volksverbreitung und würde einen großen Teil der darüber eingerissenen Verwirrung beseitigen.

Die vorstehenden Anschauungen über die Grundzüge der ethnographischen Verhältnisse im Osten werden gewiß in mancher Beziehung Widerspruch finden, da sie vielfach mit vorgefaßten Meinungen und eingewurzelten Vorurteilen zu kämpfen haben. Ich bin mir aber bewußt, mit diesen Angaben auf dem Boden einer breiten Grundlage selbstbeobachteter Tatsachen unter enger Anlehnung an die zuverlässigen modernen Beobachter zu stehen, die natürlich nur durch besseres, beweiskräftigeres Material beiseite geschoben werden können. Die Untersuchung am grünen Tisch unter Benutzung schimmelig gewordener Autoren, die vielleicht selbst wenig oder nichts von den örtlichen Verhältnissen kennen gelernt haben, kann nicht dagegen ins Feld geführt werden.

Ich lege daher die Entscheidung, inwieweit ich richtig beobachtet habe, vertrauensvoll in die Hände der aufstrebenden, aktiv als Beobachter tätigen anthropologischen Jugend. Meine Hoffnung auf ein baldiges Durchdringen der Wahrheit würde größer sein, wenn nicht zurzeit noch die Verehrung der toten Zahl der lebendigen, morphologischen Anschauung soviel unberechtigten Abbruch täte.

Bamum.

Von Hauptmann a. D. Hutter.

(Schluß.)

Zweimal in der Woche wird größerer Markt abgehalten; den einen, an einem Dienstag unseres Kalenders, hatte ich Gelegenheit zu besuchen, der andere soll, wie mir gesagt wurde, jeweils am Freitag statthaben. An diesen Freitagmärkten werden auch bisweilen Reiterspiele abgehalten. Vor Tagesgrauen bereits ziehen vom offenen Land herein in Scharen die Verkäufer der verschiedensten Landesprodukte und Industrieerzeugnisse, sowie die Käufer von auswärts oder haben bereits tags zuvor bei ihren Gastfreunden Quartier genommen. Die Haussa legen ihre Schätze entweder in ihrem Viertel an den Wegen zierlich geordnet zur Schau oder beziehen damit gleichfalls auf dem großen Marktplatz die ihnen zugewiesenen Plätze. Denn es herrscht eine ausgesprochene Marktordnung und strenge Marktpolizei, genau wie das Nachtigal so anschaulich von dem großen Markt in Kuka schildert. Überhaupt das ganze Marktgetriebe gemahnte mich so lebhaft an diese klassische Beschreibung eines großen Sudanmarktes, daß ich geradezu darauf verweise (Sahara und Sudan, Bd. I, S. 671). Größe sowie Zahl der Marktbesucher sind natürlich den kleineren Verhältnissen entsprechend kleiner zu nehmen; ein Gewühl von 4000 bis 5000 Menschen aber sicherlich wogte auf dem Platze, als ich ihn zur Mittagszeit, wo das Treiben am lebhaftesten ist, besuchte. Die von den Haussa zu Markt gebrachten Waren sind die gleichen, wie sie die Sudankaufleute überall in den Adamauastädten feil bieten: Leder-, Flechtarbeiten, Eisengegenstände, Strohteller, Straußfedern, Tücher usw., ich kann da ganz auf Passarges „Adamaua" und die vielen trefflichen Abbildungen verweisen. Die Bamum eigenen Industrieerzeugnisse unterscheiden sich der Art nach nicht wesentlich von dem in den benachbarten Bali- und Batigebieten gefertigten, wohl aber in der vielfach sorgfältigeren Ausführung und manchen Details der Bearbeitung; es sind hauptsächlich Eisen-, Holz-, Ton-, und Flechtarbeiten (Abb. 16 und 17). Die aus Ton gefertigten Pfeifenköpfe sind wahre Ungetüme; solche von $^1/_4$ m Höhe sind gar nicht selten (auf Abb. 5 hält der neben Joja stehende Sklave einen solchen mit beiden Händen hoch). Bedeutend war die Zahl des zugetriebenen Kleinviehes; auch Buckelrinder von Tibati standen zum Verkauf und Pferde, als deren Ursprungsland mir Ngaundere bezeichnet ward. Auch Baumwolle kommt auf den Markt, sowie Gummi. Letzteres wird hier in Wurstform (Abb. 16e) in den Handel gebracht, nicht wie im Urwald in Form von aus je 50 kleinen Kügelchen gebildeten Doppeltafeln. Kauf und Verkauf vollzieht sich meist als Tauschhandel, doch findet sich auch die Kaurimuschel bereits vielfach als Kleingeld, und für Großvieh, Sklaven, Pferde und große Zähne werden auch Maria Theresia-Taler genommen und gegeben; der Sultan und die Vornehmen bevorzugen diese Münze besonders.

Die Wegverhältnisse des Landes sind nach afrikanischen Begriffen gut zu nennen; das ist die notwendige Vorbedingung für lebhaften Marktbesuch, insbesondere durch die wanderlustigen Haussa. In der Nähe der Hauptstadt ist das Wegenetz auch nach europäischer Bewertung gut ausgebaut. An den meist schattenlosen Pfaden trifft man nicht selten Rastplätze angelegt, die mit schattenspendenden Laubbäumen bepflanzt sind.

Außerordentlich wohltuend berührt die Ruhe des Verkehrs und die Höflichkeit der Menge sowohl als des einzelnen. Überhaupt im ganzen Lande fand ich geradezu großartig freundliche Aufnahme; Orte, die eine halbe Stunde seitab des Weges lagen, schleppten Lebensmittel und Erfrischungen an die Marschstraße; in zuvorkommendster Weise erhielt ich überall Unterkunft; Verpflegungs- und Führerfrage erledigte sich stets glatt. Bamum ist auch wirklich „Pferdeland", wie Garega einst sagte: zuerst wird Mais für das Pferd gebracht, dann erst Lebensmittel für die Träger usw. Meinen Einzug und Empfang in der Hauptstadt habe ich bereits geschildert.

Als ich nach Begrüßung der Sultanin-Mutter in mein Quartier abrückte, hatten meine Leute kaum noch die Lasten abgelegt, als schon in langen Zügen, von Aufsehern geführt, Sklaven und Sklavinnen ankamen, die in hübsch gearbeiteten großen und kleinen Kalabassen und krugähnlichen Gefäßen, auf ornamentierten Holz-

a

b

c

Abb. 17. Industrie-Erzeugnisse von Bamum.
Etwa $^1/_5$ nat. Gr.
a) Geflochtener Strohteller (Ornamentik in Schwarz und Gelb). b) Geflochtene Basttasche (schwarz und gelb). c) Ornamentierte Kalabassenschale (rotgelb mit schwarzen Linien).

c

d e f

g h i

a b k l

Abb. 16. Industrie-Erzeugnisse von Bamum.
Etwa $^1/_5$ nat. Gr.
a) Reiterlanze. b) Fußgängerspeer. c) Mit Fellstreifen (schwarz, weiß, grün) überzogenes und aus Därmen hergestelltes Gefäß; zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmt. (Deckel und Schnabel abnehmbar.) d) Pfeife aus Bronze. e) Gummi (in dieser Form hierzulande in den Handel gebracht). f) Haumesser nebst Scheide. g) Geflochtenes Körbchen. h) und i) Ornamentierte Löffel (Verzierungen in Weiß-gelb bzw. Schwarz-gelb). k) Aus Baumwolle gestrickte, weiß-blaugemusterte Mütze (von Männern und Weibern getragen). l) Aus Holz geschnitzter Stopsel (für Palmweinkalabassen); drei Köpfe darstellend.

schalen, auf ebenso geschmackvoll hergestellten, zum Teil mit an den Boden angeflochtenen Deckeln versehenen Haussastrohtellern alle möglichen festen und flüssigen Nahrungsmittel und Erfrischungen brachten. Alle diese Gefäße wurden auf dem Kopfe getragen, mit einer, oder beiden Händen leicht gestützt, und es boten sich bei den jugendlichen nackten Körpern und Formen ganz reizende anmutsvolle Bilder. Auf ein Zeichen der Aufseher kauerten sich die Züge nacheinander vor mir nieder, die Gefäße wurden auf den Boden gestellt, der auch in Bali übliche ehrfurchtsvolle Gruß durch dreimaliges in die Hände Klatschen erwiesen und dann die Dinge wieder aufgenommen und mir kniend entgegengeboten. Zu rein persönlicher Verwendung sandte mir die Sultanin fein geflochtene Schlafmatten, einen Pferdeschweifwedel, eine ganz besonders feine Qualität Palmwein in prachtvoll ornamentierter Metallkalabasse, sowie zwei der ganz eigenartigen Bamumstühle (Abb. 18). Ich sah sie nur im Sultanspalast und in ein paar Häusern der Hauptstadt; ihre Anfertigung soll übrigens ein spezieller Industriezweig Bamums sein. Sie sind aus dünnem, biegsamem Bambus und Raphiabast geschmackvoll geflochten und erinnern etwas an Madeirabordstühle.

Der so in allem zum Ausdruck kommende „großstädtische Zug“ macht sich übrigens auch in der etwas sehr freien Auffassung von Moral und geradezu sexuellem Raffinement, sowie in den Besuchs- und Empfangszeiten bemerkbar: vor 10 Uhr vormittags, ja oft noch später, sind J. Majestäten und die Vornehmen absolut unsichtbar; wie überhaupt das Leben auf der Straße und der richtige Verkehr nicht vor frühestens 9 Uhr vormittags beginnt. Dann aber ist das Getriebe auch an Nichtmarkttagen ein ganz reges. Zur Lebhaftigkeit des Bildes trägt der größere Bekleidungsreichtum wesentlich bei. Die zahlreichen Haussa zeigen sich in ihrer wohlbekannten Tracht: Tobe, weiß oder rot oder indigoblau, rot und grün gestreifte unendlich weite Hosen, gelbe Sandalen oder rote oder grüne Reitstiefel, Turban und Litam; ihre Weiber tragen die beiden langen, Ober- bzw. Unterkörper verhüllenden Tücher. Die Reichen und Vornehmen der Bamumleute haben gleichfalls vielfach diese mohammedanische Bekleidung angenommen, aber ohne Litam, wie sie auch ihren Pferden das malerisch schöne Haussareitzeug aufzulegen lieben; auch die Ortsvorsteher in den kleinen Dörfern tragen fast ausnahmslos Haussatracht. Die Masse der Bevölkerung allerdings geht nackt, nur den üblichen mehr oder weniger schmalen Zeugstreifen zwischen den Beinen durchgezogen, bzw. die Weiber mit kleinen herabhängenden Zeugfetzchen oder Grasbüscheln die Scham deckend. Aber immerhin sieht man auch unter dem Volke bedeutend mehr Individuen wenigstens mit kurzer hemdartiger Tobe ohne Ärmel oder mit Hosen nach Haussaschnitt bekleidet als in den Heidengebieten westlich des Nun. Einige alte, würdevoll einherschreitende Männer fielen mir durch ihre Tracht, wie ich sie ganz ähnlich auch in den Balilandschaften vereinzelt gesehen hatte, auf: den Kopf deckte eine blauweiße gestrickte Mütze mit einer Menge hörnchenartiger Erhebungen, der Oberkörper war nackt, ein langer breiter Zeugstreifen ist zwischen den Beinen durchgezogen und mit Lederriemen um die Hüften festgehalten; zwischen den Beinen fällt das Tuch fast bis zu den Knien herab, und die über den Lederriemen überhängenden Enden sind breit auseinandergelegt und die Ränder mit Kaurimuscheln besetzt. Dazu kam ein breites Haumesser, an zusammengedrehtem Tuchstreifen über die Schulter hängend, und in der Hand 3 bis 4 Speere. Das wäre die „alte Bamumtracht“, sagte man mir.

Abb. 18. **Geflochtener Stuhl.**

Fast alle diese Zeuge sind aus einheimischer Baumwolle im Lande gefertigte Stoffe; europäisches Fabrikat scheint noch nicht sehr verbreitet oder getragen zu sein. Der Rindenkleider und Penisfutterale der Badyuigim habe ich bereits oben Erwähnung getan.

Die landesübliche Bewaffnung ist das breite Haumesser (Abb. 16f) von ganz der gleichen Form wie in den Balilandschaften, größere und kleinere dolchartige Messer, Speer und Bogen. Die Reiterspeere sind 3 bis 4 m lang mit langem schmalen Blatt und einer wulstartigen Verstärkung am Lanzenfuß zum besserem Aufsetzen auf den Bügel bzw. den eigenen Fuß; die Speere der Fußgänger etwa 2 m lang und mit etwas breiterem und kürzerem Blatt versehen; Widerhaken habe ich an keiner der beiden Arten beobachtet. Die Pfeile dagegen tragen unter der eigentlichen Spitze eine oder mehrere angelhakenartige Spitzen und sind vielfach vergiftet, und zwar mit einer zähen, schwärzlichen, klebrigen Substanz, die ziemlich lange ihre Wirkung zu bewahren scheint. Ich schließe das daraus, daß ich mich zu Hause nach mehr als vier Monaten an einem der mitgebrachten Pfeile nur leicht ritzte und bald darauf die ganze Hand stark anschwoll.

Als eines in allerdings sehr indirektem, aber doch einem gewissen Zusammenhange mit der Besprechung der Bewaffnung stehenden Umstandes möchte ich hier der bei den Bewohnern des Konkämassivs — aber nur bei diesen — beobachteten Flötensignale Erwähnung tun, die mit dem Betreten des Gebirges von verschiedenen Seiten zu uns heruntertönten und so die Dorfbewohner avertierten. In meinem Falle war der Effekt ja nur, daß freundschaftlichst Lebensmittel usw. an den Weg herangebracht wurden, im Kriegsfalle dienen sie aber zweifellos als Signal zu Flucht bzw. Überfall, jedenfalls bewiesen sie die Tatsache eines eingerichteten Beobachtungsdienstes — ob auf Anordnung des Sultans oder nur von den Gebirgsbewohnern ausgehend, habe ich nicht in Erfahrung gebracht.

In religiöse und Kultverhältnisse endlich konnte ich natürlich keinerlei Einblicke mir verschaffen; vermag man doch über dieses ethnographische Kapitel bekanntlich oft nach jahrelangem Aufenthalt bei einem Stamme keine genauen, geschweige vollständigen Aufschlüsse zu bringen und muß man als gewissenhafter Forscher hinter jede Beobachtung und namentlich jede Folgerung daraus ein Fragezeichen setzen.

Das aber jedenfalls ist sicher, daß die Bamum Heiden sind. Ob und wieweit die mohammedanischen Haussa Propaganda für ihre Religion gemacht haben und machen werden, weiß ich nicht; auch hierzulande wird sich das nur auf Äußerlichkeiten beziehen wie bei allen anderen Sudanheidenstämmen auch, kann aber nur kulturell vorteilhaft sein: der Islam war und ist der Träger der Kultur im Sudan. Die Annahme der Haussagewandung in Bamum ist zweifellos diesem Einfluß zuzuschreiben. Die Sultanin-Mutter schenkte mir beim Abschied einen schön mit arabischen Lettern in der Fulfuldesprache geschriebenen Koran oder vielmehr Bruchstücke daraus — nebenbei bemerkt ein sehr interessantes ethnographisches Stück — in Ledereinband und geschmackvoll ver-

ziertem Ledertäschchen; ob sie Anhängerin des Islam ist, weiß ich nicht; lesen konnte sie das Buch nicht, das weiß ich.

Die große Trommel auf dem Marktplatz und meine Auffassung von ihr als Kultinstrument habe ich bereits oben erwähnt. Auf dem Kopfe des Fetischs sitzt ein Affe oder Hund(?), Fetisch und Tier und Trommel sind aus einem Stück in Holz geschnitzt bzw. gearbeitet (Abb. 7).

Außer diesem Trommelfetisch ist mir im Lande, wie schon gesagt, keinerlei bildliche Darstellung, die mit religiösen Vorstellungen in Verbindung gebracht werden kann, zu Gesicht gekommen. Nur in dem Bergdorf Nkunden im Konkä-Massiv sah ich außerhalb des Ortes einen großen Laubbaum, an dem allerlei verschnürte kleine Päckchen und Täschchen hingen, Amulette oder Weihgeschenke? Auch waren in dem Stamme mehrere Nischen ausgeschnitzt ähnlich den kleinen Nischen für Muttergottes- usw. Statuetten an den Häusern und auch Bäumen in katholischen Gegenden Europas; sie waren aber leer.

Den Gebrauch, den Körper mit weißer Tonerde da und dort zu bestreichen, fand ich auch hier. Ich habe übrigens diesmal in Bali für diese abergläubische Sitte, sofern die Beschmierung in der Nabelgegend statthat, folgende Erklärung erhalten: „Wenn jemand gestorben ist, so findet häufig ein Leichenmahl statt; alle, die daran teilnehmen, machen sich weiße Kreise oder runde weiße Flecke auf den Bauch, sonst würden sie von dem in Gegenwart des Toten Genossenen krank." Hier in Bamum nun begegnete mir einmal ein vollkommen nacktes Weib, das buchstäblich von oben bis unten, mit Ausnahme der Kopfhaare, weiß angestrichen war.

Daß auch die Sitte des sogenannten „Medizintrinkens", also Giftordale, in Bamum im Schwange ist, habe ich in der Hauptstadt selbst erlebt. Als ich einmal den Sultan besuchen wollte, sah ich schon von ferne einen großen, dicht geschlossenen Kreis um das Palastportal; eilig kam mir ein Höfling entgegen: der Sultan bäte mich, ihn jetzt nicht zu besuchen, da er „Medizin mache"; und suchte mich zu entfernen. Als ich nach etwa einer Stunde wiederkam, war der Kreis aufgelöst, am Boden lag ein totes Weib ohne Zeichen äußerer Verletzungen. Als Erklärung für den Vorgang brachte ich nichts weiter heraus als eben: „der Lamido habe sie Medizin trinken lassen".

Soweit das Ergebnis meiner leider nur flüchtigen Marschbeobachtungen. Neben wenig Positivem bringt ein kurzer Einblick in ein unerforschtes Gebiet meist nur neue Rätsel und Probleme, insbesondere hinsichtlich der Volkszugehörigkeit und volklichen Zusammensetzung, sowie religiös-kultureller Verhältnisse.

Die Ausnutzung der Kraft der Victoriafälle des Sambesi.

Der Plan, die Wasser der Victoriafälle als Kraftquelle für die Versorgung der Industrie am Witwatersrand auszunutzen, hat schnell feste Formen angenommen, und seine Ausführung erscheint gesichert. Es hat sich dazu die „Victoria Falls Power Company" gebildet, zu deren Direktoren unter anderen die Leiter der British South Africa Company, die des African Concessions Syndicate, der Vorsteher eines deutschen Bankinstituts und der Generaldirektor der Berliner Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft gehören; denn diese wird die Elektrizitätswerke einrichten. Die Unterlagen für die Anlage sind durch Ingenieure, die auch die Verhältnisse an den Niagarafällen studiert haben, gewonnen worden, worüber Sir Douglas Fox und Sir Charles Metcalfe einen Bericht erstattet haben. Diese sind auch die leitenden Ingenieure der Gesellschaft. Das Aktienkapital soll 3 Millionen Pfund Sterling betragen.

Die Aktien sind im Dezember zur Zeichnung aufgelegt worden, und die Zeitungen haben die Prospekte gebracht. Es seien ihnen einige Angaben entnommen, die über das kapitalistische Interesse hinaus ein allgemeines Interesse haben.

Zweck der Gesellschaft ist insbesondere, die jetzigen und in Aussicht stehenden Industrien des Rand und Rhodesias mit elektrischer Kraft zu versehen, die durch die Victoriafälle und durch mit Dampfkraft zu betreibende Hilfsnebenstationen bei Johannesburg erzeugt werden soll. Sie hat von der South Africa Company für 75 Jahre das alleinige Recht erhalten, die Kraft der Fälle nach der Transvaalkolonie zu übertragen. Zunächst — innerhalb von zwei Jahren — soll indessen eine durch Dampfkraft betriebene Station in der Nähe von Johannesburg installiert werden mit einer Krafterzeugungsfähigkeit von 24000 HP. (Pferdekräften), um die Kunden mit Kraft zu versehen, bis die Transmissionslinie von den Fällen und die dortigen Werke fertiggestellt sind.

Es wird angenommen, daß die Gruben- und Hüttenwerke des Rand starke Konsumenten sein werden; denn auf ihn entfielen im Jahre 1. Juli 1904 bis 30. Juni 1905 von 338522 in Transvaal installierten HP. 281000. Die Gesellschaft will diese und die im Laufe der späteren Entwickelung nötig werdende Kraft zu einem Preise liefern, der nur 40 Proz. des bisherigen beträgt. Die Goldgewinnung des Rand betrug im genannten Jahre 5192900 Unzen im Werte von 22058037 Pfd. Sterling. „Eine billige und reichliche Kraftlieferung würde die Einführung weiter arbeitssparender Maschinen für den Minenbetrieb gestatten und auf diese Weise vermehrte Gelegenheit für Beschäftigung geschulter weißer Arbeiter bieten und die Nachfrage für ungeschulte Arbeiter vermindern."

Die hydraulischen Anlagen in der Nähe der Fälle sollen fürs erste eine Entwickelung bis zu 50000 HP. ermöglichen. Die Fälle sollen hierfür „wunderbar geeignet" sein und sogar zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes reichlich Wasser liefern können. Technische Schwierigkeiten stellen der Anlage sich nicht entgegen. Auch fallen hier teure Felssprengungen und natürlich die am Niagara nötigen Schutzmaßregeln gegen das Eis fort. Die verfügbare Wassermenge ist so gut wie unbegrenzt. Die Gesellschaft will es sich auch angelegen sein lassen, durch ihre Kraftanlage die landschaftliche Schönheit der Victoriafälle nicht zu stören und sie so zu plazieren, daß sie von den von den Touristen bevorzugten Aussichtspunkten nicht zu sehen ist.

Über den voraussichtlichen Absatz für Kraft wird unter anderem noch bemerkt: Der künftige Bedarf Transvaals an billiger elektrischer Kraft wird nicht auf seine Minenindustrie beschränkt bleiben; es ist vielmehr zu erwarten, daß die Bewässerungsanlagen, die für große Landgebiete an der Transmissionslinie in Aussicht genommen sind, und die Vizinalbahnen in den Landdistrikten gleichfalls eine starke Nachfrage nach elektrischer Kraft erheben werden. Es dürfte analog dem Gang der Dinge an dem Niagarafall in Verbindung mit den Victoriafällen eine außerordentliche Entwickelung wichtiger Industrien Platz greifen, infolge der „vielen und weit verbreiteten Mineralschätze Rhodesiens" und seiner verschiedenen landwirtschaftlichen Produkte. „Der Boden ist reich und für die Tabak- und Baumwollkultur, ebenso wie für Getreide und Gespinstpflanzen geeignet. Die Täler des Sambesi und seiner Nebenflüsse bieten auch ein günstiges Feld zur Bewässerung, und, obschon es für den Augenblick nicht möglich ist, zu sagen, welche Entwickelung zuerst eintreten wird, so ist es doch genügend zu wissen, daß die größten Erwartungen auf die Zukunft des Marktes für Abnehmer elektrischer Kraft gesetzt werden können. Der bestehende große Markt für elektrische Kraft auf dem Witwatersrand, der dauernde Charakter dieses Absatzgebietes, die in ganz Südafrika bestehende Notwendigkeit, die menschliche Arbeit womöglich durch Maschinerien zu ersetzen, und die allgemeinen Erfordernisse der Industrien Transvaals und Rhodesiens verbürgen die Zuversicht, daß sich das Absatzgebiet der Gesellschaft rasch erweitern wird."

Da in Transvaal Mangel an Arbeitern herrscht, so daß man bereits zum Import von Chinesen gegriffen hat, so wird die geplante Anlage zum Segen für das Land dieses Element entbehrlich machen.

Bücherschau.

Prof. Dr. Eugen Mogk, Germanische Mythologie. Leipzig, Göschen, 1906. 0,80 M.

Diese kleine, nur 129 Seiten umfassende Schrift ist ein Kunstwerk; denn der Verfasser bringt es fertig, auf so engem Raume seinen gewaltigen Stoff unterzubringen, ohne in eine Nomenklatur zu verfallen, und zugleich die Darstellung gut lesbar zu gestalten. Das konnte nur durch eine völlige Beherrschung des Stoffes geschehen, die dem Verfasser, der in Pauls Grundriß denselben Gegenstand schon behandelt hatte, gegeben war. Ganz anders als in den älteren Lehrbüchern (zumal Simrock!) gestaltet sich hier die germanische Mythologie, die vom religionsgeschichtlichen Standpunkte aus behandelt ist. Die einzelnen Kapitel tragen die Überschriften: Naturverehrung, Seelenglaube, Götter, Mythen, Kultus. Ein empfehlenswerter kurzer Leitfaden, der Anfänger zu weiterem Studium veranlassen wird.

Anthropophyteia. Jahrbücher für folkloristische Erhebungen und Forschungen zur Entwickelungsgeschichte der geschlechtlichen Moral. Herausgegeben von Dr. Friedr. S. Krauss. Dritter Bd. Leipzig, Deutsche Verlagsaktiengesellschaft, 1906. (Nicht im Handel.) 30 M.

In einer der Besprechungen der früheren Bände war beanstandet, daß diese Sammlung eigentlich nur Widerwärtiges bringe, gegen das sich unser sittliches Gefühl aufbäume; es fehle das anziehende, poetische Moment in der Schilderung usw., sagt die im Anhang angeführte Rezension (S. 8). Nun wollen wir nicht bestreiten, daß vielleicht auch die Lichtseiten des geschlechtlichen Lebens, besonders in dem ethisch begründeten Ehebündnis, zur Geltung gelangen könnten, allein es will uns bedünken, daß hier ein prinzipiell falscher Gesichtspunkt sich eingeschlichen hat. Es ist schon genügend darauf hingewiesen worden, daß für die strenge Wissenschaft jede Stimmung, jeder persönliche Geschmack unangebracht ist, daß es sich zunächst nur um eine einwandfreie Sammlung, bzw. Sichtung des zuständigen Materials handelt. Deshalb ist z. B. auch die Bemerkung des ungenannten Kritikers: Ob es gerade nötig ist, „mit breitem Behagen und ohne jede Scheu vor ästhetischem Widerwillen" diese Schnurren und Späße in unverblümtester Sprache aneinander zu reihen, möchten wir bezweifeln (S. 8), unzutreffend, da eben dies angebliche „Behagen" durchaus nicht auf das Konto des Forschers kommt, sondern höchstens des geneigten Lesers. Wir können diese Verkehrung der richtigen Perspektive nicht anschaulicher schildern, als wenn wir in aller Kürze auf die vielberufene, „berüchtigte Tempelprostitution" eingehen. Gibt es etwas Schändlicheres und Verruchteres als diese Vermischung der sündigen Fleischeslust mit göttlichen Dingen, so sollte man ausrufen! Und doch hängt die Sache, wie Krauss in einer Umfrage, die er in der Fassung: „Beischlaf als Kulthandlung" anregt, auseinandersetzt, ganz anders zusammen. Es handelt sich dabei keineswegs, wie er bemerkt, um eine berufsmäßige Ausübung des Geschlechtaktes wider Sitte und Brauch der Gesellschaft, vielmehr um einen frommen, vom Glauben gebotenen, von der Gesellschaft gebilligten, gelegentlichen Opferdienst; die Bezeichnung Prostitution ist in diesem Falle ganz unangemessen (S. 20). Es liegt hier vielmehr, wie aus verschiedenen anderen Analogien unzweideutig erhellt, ein Symbol vor, freilich nach der Auffassung naiver, sinnlicher Naturvölker, ein sehr konkretes, und zwar das Abbild für die für das Wachstum der Früchte ersehnte Fruchtbarkeit. So ist es noch in Indien und auch Java, und ähnliche Beobachtungen hat Krauss in Bosnien machen können. Herodot aber, dem das Verständnis für den eigentlichen Zusammenhang des Gebrauches fehlte, mußte die ihm berichtete Sitte als eine schändliche orientalische Entartung auffassen, er sah nur mehr, wie Krauss erklärt, den kasernierten oder richtiger templisierten Brauch vor sich, ein Überlebsel des älteren Feldopferkultes, von dem die einheimischen Männer, die Städter, nichts mehr wissen mochten, den jedoch die Frauen als die getreuen Bewahrerinnen des Glaubens ehrenhalber, wenn auch nicht mehr alljährlich, so doch noch einmal im Jahre einhielten (S. 22). Wie gesagt, wir müssen mit unseren persönlichen Empfindungen und Gefühlen, wie das schon verschiedentlich gerade mit Bezug auf die vorliegenden Jahrbücher betont ist, sehr vorsichtig und zurückhaltend sein, sonst versperren wir uns unweigerlich den Weg zum psychologischen Verständnis der betreffenden sozialen Erscheinungen, und darauf kommt doch wohl alles an. Der dritte Band, den ein warmempfundener Nekrolog des Leiters des Leipziger Völkermuseums, Prof. Obst, aus der Feder des Herausgebers einleitet, enthält wiederum einen reichen Inhalt, und aufs neue dehnt sich der Horizont für den Forscher weit über die landläufigen engen Grenzen unserer Weltgeschichte aus; es handelt sich auch hier um das Verständnis von Grundmotiven im Empfinden ursprünglicher Völker, von denen uns moderne Kulturmenschen vielfach ein Abgrund trennt.

Bremen. Th. Achelis.

Dr. C. Snouck-Hurgronje, The Achinese. Translated by the late A. W. S. O'Sullivan. With an Index by R. J. Wilkinson. 2 Bände. XXVI u. 439 + IV u. 384 Seiten. Leiden, E. J. Brill, 1906. 30 M.

Die sich lange hinziehenden, jetzt ziemlich beendigten Kriege der Niederländer gegen Atschin an der Nordspitze Sumatras haben das mohammedanische Land auch in Europa besser bekannt gemacht und länger in der Presse beschäftigt als irgend einer der kleinen oder großen Staaten Inselindiens, die den tatkräftigen Niederländern unterworfen sind. Wieviel aber bezüglich der Kriegführung und Ethnographie uns unbekannt war, ersehen wir erst aus dem vorliegenden umfangreichen Werke des berühmten Arabisten, das in englischer Übersetzung und mannigfach durch Verfasser und Übersetzer vermehrt uns hier geboten wird.

Da das religiöse Moment in den Kriegen gegen Atschin bei dem mächtigen Fanatismus der Eingeborenen sehr in die Wagschale fiel, so entschloß sich schon 1891 die niederländische Regierung, den Verfasser als vorzüglichen Kenner des Islam und aller seiner Bewegungen dorthin zu senden, um zu erforschen, wie dessen Einwirkungen auf das politische, soziale und häusliche Leben der Atschinesen beschaffen seien. Bald erkannte er aber, daß er seine Aufgabe, sollte sie von Erfolg sein, erweitern müsse; so viel auch über Atschin geschrieben war, Dr. Hurgronje sah, daß noch mehr zu tun sei, und erstreckte daher seine Studien auch auf die Sprache, das Land und die Ethnographie. So entstand 1894 sein holländisch geschriebenes Werk, welches O'Sullivan, früher Assistent des Kolonialsekretärs der britischen Strait Settlements, übersetzte.

In dem Buche wird mit vielen landläufigen Meinungen aufgeräumt, und wer es durchliest, wird weit gerechter über die „dreißigjährige Kriegführung" der Holländer urteilen, als dieses in der europäischen Presse der Fall war, die daran ungerechte Anschuldigungen über Hollands „Unfähigkeit zum Kolonisieren" knüpfte. Die Unterwerfung war im Interesse der Zivilisation nötig geworden, denn Atschin hatte in der Tat vom Mohammedanismus fast nur jene Dogmen angenommen und in die Praxis übersetzt, die sich auf den Haß gegen Andersgläubige bezogen; die Einwohner waren auf Kosten anderer Völker Seeräuber und Menschenjäger geworden. Raub und Mord gegenüber den pfeffersuchenden europäischen oder amerikanischen Schiffen waren an der Tagesordnung. Aber schwer wurde es den zunächst beteiligten und die Herrschaft über Sumatra führenden Niederländern, dagegen aufzukommen. Es gab keine Zentralmacht in Atschin, sondern nur eine große Anzahl von unabhängigen Kleinstaaten, die seit dem 17. Jahrhundert, als das Sultanat Atschin zerfiel, aufgekommen waren. Schwierig und langdauernd waren die Kämpfe, bis 1898 unter der tatkräftigen Leitung des Gouverneurs van Heutsz die glückliche Pazifizierung gelang. In mancher Beziehung gleichen die Kriege der Niederländer in Atschin unserem eigenen sich auch schon so lange hinziehenden in Südwestafrika. Wo die Holländer im offenen Felde den Atschinesen gegenüberstanden, war der Sieg niemals zweifelhaft. Aber an die Stelle solcher Kämpfe trat ein Kleinkrieg, der durch die Beschaffenheit des Landes den Eingeborenen zustatten kam, und dem erst dadurch ein Ende bereitet werden konnte, daß die Holländer ihrerseits selbst zu dieser Art Kriegführung übergingen und Guerilla gegen Guerilla stand. Das ganze ehemalige Königreich Atschin mit allen Nebenstaaten steht heute unter der Herrschaft der Niederländer. Die Distrikte werden von erblichen einheimischen Chefs unter Aufsicht von holländischen Zivilassistenten regiert, und holländische Besatzungen sorgen dafür, daß auch die letzten noch hier und da erscheinenden Banden bald unschädlich gemacht werden.

Das Werk ist eine Ethnographie im großen Stile, geschöpft zum größten Teile aus den Beobachtungen des Verfassers, die dadurch besonders wertvoll werden, daß überall die sprachliche Grundlage vorhanden ist. Die physische Anthropologie allerdings wird nicht behandelt, und hier müssen Ergänzungen stattfinden, die aber auch nur die allgemeine malaiische Grundlage der Bevölkerung feststellen werden. Geschichtliche Daten über den Ursprung der Atschinesen fehlen

gänzlich, sicher aber erscheint, daß sie ein gemischtes, aus verschiedenen Elementen zusammengesetztes Volk sind. In den Überlieferungen ist viel von Fremdlingen die Rede, die sich dem malaiischen Stamme beimischten, namentlich Klings, dann allerlei Sklaven, zumal solche von der Insel Nias, die in großer Menge eingeführt wurden, deren Blut nebst batavischem, chinesischem und selbst abessinischem zum Aufbau der Bevölkerung beitrug.

Die einzelnen Kapitel des Werkes mit vielen Unterabteilungen handeln von der Regierung und der Rechtspflege, vom Kalender, den Jahreszeiten, dem Ackerbau, der Schiffahrt und Fischerei, vom häuslichen Leben, von Geburt. Hochzeit und Tod, von den Wissenschaften und Schulen auf mohammedanischer Grundlage, von der Literatur und den Volksüberlieferungen (darunter epische Dichtungen), von Spielen, Musik und Festen, schließlich von der Form, die der Islam in Atschin angenommen hat, wobei die heidnischen Überlebsel, Krankheitsdämonen, Aberglaube, heilige Bäume und Steine usw. hervorgehoben werden. Sehr wertvoll sind die Vergleiche des Verfassers mit dem Islam in Arabien und seine über diese Religion und ihre Zukunft angestellten allgemeinen Betrachtungen.

Georg Wermert, Die Insel Sizilien in volkswirtschaftlicher, kultureller und sozialer Beziehung. VI und 488 S. Mit einer Karte. Berlin, D. Reimer, 1905.

Dies umfangreiche Buch über Sizilien stellt sich in der Hauptsache die Aufgabe, sizilianisches Leben in Kultur und Volkswirtschaft zu schildern. Verfasser stützt sich dabei teils auf eigene Beobachtung, teils auf das amtliche in den verschiedenen Untersuchungsberichten niedergelegte Material. Das Buch ist in gewisser Weise ein verdienstliches Werk, und zwar insofern, als es überzeugend dartut, in wie vielen, man möchte sagen, beinahe allen Dingen Sizilien hinter der Neuzeit und ihren Aufgaben zurückgeblieben ist. Die italienische Regierung soll mit Interesse von dem Inhalt des Buches Kenntnis genommen haben, das ihr freilich einen Spiegel vorhält, indem sie schwere eigene Verfehlungen und Unterlassungssünden ihrer Vorgänger verzeichnet findet. Das Hauptgewicht liegt, wie gesagt, auf der kulturellen Seite. Die ersten Abschnitte mit Oberflächengestaltung, Geologie, Vulkanismus, Bodenbeschaffenheit, Hydrographie, Klima und Küstenentwickelung sind daher gleichsam nur als Einleitung zu betrachten und dem Verfasser weniger geglückt. Das Kapitel über Geologie ist gar zu kurz, nämlich eine einzige Seite, vom Vulkanismus eigentlich nur der Ätna berücksichtigt; die Hydrographie stellt sich als eine trockene Aufzählung der Bach- und Flußläufe dar, und in dem geschichtlichen Überblick vermißt man Literaturangaben. Mit Recht wurde freilich die Leidenszeit der Insel unter dem bourbonischen Regiment eingehender behandelt, weil sich aus der Vernachlässigung und durch dessen Mißwirtschaft die heutigen traurigen Zustände einfach erklären. Alle diese Abschnitte füllen das erste Viertel des Buches, der Rest fällt folgenden Kapiteln zu: 1. Bewaldung, Viehzucht, Ackerbau, Obstkulturen, Schwefelbergbau, Industrie, Salz, Fischerei und Schiffahrt; 2. Handelsvertretung, Kredit- und Arbeitsverhältnisse; 3. Unterricht, kirchliches Leben, Kommunalverwaltung, Volkscharakter und Mafia, soziale Bewegung. Die sachliche, verständige und klare Darlegung dieser oft schwierigen Verhältnisse leidet nur ein wenig unter einer gewissen Breite und Wiederholung, so daß eine letzte kritische Durcharbeitung nicht geschadet hätte.

Sizilien ist auch heute noch ein Land des Ackerbaus, gegen den Industrie, Fischfang, Schiffahrt usw. ganz in den Hintergrund treten. Aus der unendlichen Rückständigkeit der Landwirtschaft, die mit ihren Instrumenten zum Teil nicht viel weiter gekommen ist als zur Römerzeit, und aus der überaus unrationellen Art des Betriebes, aus der unglückseligen Verteilung des Grundbesitzes und der Verpachtung rührt das ganze Leiden des Volkes her. Es herrscht Latifundienwesen, Kleinbesitz kommt nur distriktweise vor. Aber der Großgrundbesitzer kümmert sich selbst gar nicht um seine Besitzungen, sondern verpachtet sie in Losen an Unternehmer, die wieder in mannigfacher Weise, z. B. auf die Hälfte des Ertrages, das Land an Kleinbauern oder Arbeiter abgeben. Diese Pacht und Unterpachten werden genau und nach ihren schlimmen Wirkungen dargestellt: sie sind ein Wuchersystem schlimmster Art, dem der kleine Mann schutzlos preisgegeben ist. Verschiedene Berechnungen zeigen, daß sehr oft trotz unermüdlicher Arbeit für den eigentlichen Bebauer des Bodens nichts oder so gut wie nichts übrig bleibt, während sich die Oberpächter und Herren auf seine Kosten ernähren. Daher kommen das tiefe Elend des geringen Volkes, die Unmöglichkeit, sich emporzuarbeiten, seine körperliche und geistige geringere Entwickelung, das allgemeine Mißtrauen, die Geheimbündelei und die stete Wiederkehr von Rebellion und blutigen Aufständen. Zwar haben einsichtige Landsleute und die italienische Regierung durch mancherlei Einrichtungen und Gesetze Abhilfe zu schaffen versucht. Aber es hat alles nichts oder nur wenig genützt, weil Gesetze, die der herrschenden Kaste unbequem sind, einfach nicht durchgeführt werden oder andere, wie das Volksschulgesetz, unter den bestehenden Verhältnissen gar nicht durchführbar sind. Es besteht ein unlösbarer Gegensatz zwischen dem modernen Staat und der im Mittelalter stehenden, geknechteten, durch die Kirche in Verdummung und Unbildung gehaltenen Bevölkerung, der zurzeit gar nicht gelöst werden kann. Geradezu abschreckende Bilder entrollt der Verfasser in der Schilderung des Schwefelbergbaus, dem jahraus jahrein Tausende junger Männer zum Opfer fallen, und der trotzdem nicht der Insel den Wohlstand bringt, den er durch Einfuhr von Kapital zu erzeugen geeignet wäre, weil auch er unter veralteten Methoden und fiskalischem Drucke leidet. Trüb sind die sittlichen Verhältnisse auf dem Lande und unter der zahlreichen niederen, armen, auf allerlei Nebenverdienst angewiesenen Geistlichkeit, trübe auch die Ausblicke auf die körperliche Degeneration, auf den fast ganz ausgeschalteten Elementarunterricht und als Folge davon auf ein fast tierisches Hinleben der niederen Landbevölkerung. Zahlreiche Verbrechen, vor allem gegen das Leben, die auf jedem Fortschritt lastende Geheimbündelei, die sich sogar vor dem Morde nicht scheut, sind unvermeidliche Folgenerscheinungen.

Sizilien könnte das reichste, blühendste Land des Mittelmeeres sein. So aber gedeiht eigentlich nur die Obstkultur, d. h. die Gewinnung der Agrumen und des Weines. In allen anderen Dingen enthüllt sich in dieser von der Natur gesegneten, herrlichen Insel überall dem forschenden Blick die unendliche Verwüstung, die Unverstand und Mißwirtschaft seit den Römerzeiten angerichtet haben. Dies in allen Einzelheiten klargestellt zu haben, ist das Verdienst dieses Buches.

W. Deecke.

Knud Rasmussen, Neue Menschen. Ein Jahr bei den Nachbarn des Nordpols. Einzig autorisierte Übersetzung von Elsbeth Rohr. VIII u. 191 S. Mit 6 Abb. Bern, A. Francke, 1907.

Die „dichterisch frei“ als neu und als Nachbarn des Nordpols bezeichneten Menschen sind die aus Pearys verdienstlichen Schilderungen bekannten Kap York-Eskimo, die an der Melville-Bai weitab und ganz isoliert von den Eskimo des dänischen Westgrönland leben. Von ihrer Existenz weiß man schon seit Roß und Inglefield. Ihre Sitten und Gebräuche, insbesondere aber ihre Folklore zu studieren, war der Zweck der „literarischen“ dänischen Grönlandexpedition von 1903 bis 1904, an der außer Mylius-Erichsen und dem Maler Graf Moltke der Verfasser teilnahm. Rasmussen ist ein grönländisches Halbblut (Eskimomutter) und in Grönland aufgewachsen, man darf also annehmen, daß er der Expedition sehr nützlich gewesen ist. In vollem Umfange wird das aber wohl erst bei den zu erwartenden wissenschaftlichen Ergebnissen der Expedition hervortreten; denn dieses Buch enthält nur Einzelnes, was neu ist, und ist etwas romanhaft-feuilletonistisch gefaßt. Immerhin ist es interessant, unter anderen auch dadurch, daß der Verfasser seine Gewährsleute als redend einführt und — jedenfalls in stenographischer Treue — ihre Darstellung wiedergibt. Der erste Teil enthält Skizzen aus dem Leben des kleinen Stammes und der Expedition, der zweite Mitteilungen über die Anschauungen der Leute über die Schöpfung, die Menschen, das Leben, den Tod, über Geisterbeschwörung u. a. m. Die Sagen und Fabeln des dänischen Originals hat die Übersetzerin aus Rücksicht für zartbesaitete Lesergemüter fortgelassen. Die Übersetzung selbst liest sich gut; nur der Ausdruck „Walfischbeine“ kommt uns etwas bedenklich vor.

Dr. Alexander Rumpelt, Sizilien und die Sizilianer. Neue Folge. 339 S. Radeberg, Theodor Pfeil, 1907. 5 M.

Einem vor ein paar Jahren erschienenen ersten Bande hat der Verfasser nun einen zweiten folgen lassen, der zunächst zwei Städtebilder (Palermo und Messina) und die Schilderung eines Besuchs auf den Liparischen Inseln darbietet. Der übrige Inhalt beschäftigt sich mit einigen Seiten des sizilianischen Volkes. Zunächst bespricht der Verfasser die stark ausgebildete Fertigkeit der Sizilianer, sich durch Gesten und Zeichen einander verständlich zu machen, ja ganze kleine Gespräche zu führen. Der lebhafte Südländer entwickelt auf diesem Gebiete, wie man weiß, eine eigentümliche Vollkommenheit, wenn die Meinungen darüber auch oft ins Übertriebene gehen. Es folgen Kapitel über Rätselpoesie, über Sprichwörter, über die Art, wie das Volk Weihnachten und Fastnacht begeht, ein Bildchen „In der Ölmühle“

und schließlich ein umfangreiches Kapitel über die Volkslieder. Ist der Inhalt dieser Aufsätze auch nicht volkskundlich im streng wissenschaftlichen Sinne — die Rätsel-, Sprichwörter- und Liederproben werden nur in freier Übersetzung gegeben — so bieten sie doch vieles, was der Aufmerksamkeit wert ist. Im übrigen ist das Buch sehr geeignet, den Besucher der Insel in angenehmer Form in das Verständnis ihrer Bewohner einzuführen.

Prof. Dr. G. Gerland, Immanuel Kant, seine geographischen und anthropologischen Arbeiten. Berlin, Reuther und Reichard, 1906. 4 M.

Der Autor behandelt in umfassender Darlegung die Fragen: Was war Kant für die Geographie? Was war die Geographie für Kant?

Kant hat sich bekanntlich sehr viel auf geographischem Gebiet als Dozent betätigt (in 47 Semestern, worunter 29 in vierstündigem Kolleg!), und er hat eine Reihe von Schriften verfaßt, unter denen die „Naturgeschichte und Theorie des Himmels" und die „Physische Geographie" die erste Stelle einnehmen.

Während Kant aus seinen geographischen Studien viel Anregungen zu seinen philosophischen Schriften fand, hat, wie Verf. darlegt, die geographische Wissenschaft durch Kant nur geringe Bereicherung erfahren. Man erkennt, daß Kants Schriften sich nur wenig von denen seiner Vorgänger auszeichnen, sogar in vieler Hinsicht Rückschritte darstellen. Dies der Grund, weswegen sie so lange unbekannt geblieben sind, bis sie erst durch das Studium des Philosophen Kant ans Tageslicht gelangten.

In sehr ausführlicher Weise wird die „Naturgeschichte des Himmels" dargestellt. Man sieht ohne weiteres, wie sich das Werk als eine merkwürdige Verquickung theologischer Betrachtungen mit selbstbewußten Formeln und vagen Theorien kennzeichnet. Dabei Ablehnung und Verspottung exakter Forschung (auf mathematisch-physikalischem Gebiet), mangelhafte Kenntnisse, die zum Teil weit hinter seiner Zeit zurückstehen! Das Ganze sagt, wie Verf. darlegt, seiner Zeit so gut wie gar nichts Neues und ist in Stil und Ausdruck als verfehlt zu bezeichnen, weswegen es nicht mit Unrecht der Vergessenheit anheim gefallen war.

Sehr richtig legt G. Gerland ferner dar, daß es ein grober Verstoß ist, wenn man, wie vielfach versucht wird, die Kantsche Arbeit in Parallele mit der „Mécanique céleste" eines Laplace stellen wollte. Die „Theorie des Himmels" sei dazu zu minderwertig in Auffassung, Methode, Absicht und Resultat, so daß man die unausgeführten durchaus unklaren Gedanken Kants nicht mit der wohldurchgeführten Theorie Laplaces als „Kant-Laplacesche Lehre" vereinigen darf.

Wir müssen die einzelnen Punkte der kritischen Besprechung Gerlands hier übergehen und wollen nur kurz, die verschiedenen geographischen Gelegenheitsarbeiten Kants außer acht lassend, auf das zweite geographische Hauptwerk Kants, die „Physische Geographie", zu sprechen kommen.

Auch dies Werk hat ebenso viele Irrtümer, wie die sehr viel früher geschriebene „Naturgeschichte des Himmels"; es läßt sogar mehr noch als jenes Kant auf dem Niveau der Geographen des 17. Jahrhunderts (und nicht des seinigen) erscheinen. Gleichwohl haben, wie der Verfasser unparteiisch anerkennt, auch manche der geographischen Studien Kants einen bleibenden Wert — aber das wenige scheint nach Gerland gegenüber dem Unbedeutenden zurückzustehen und wird gleichsam erdrückt von der Fülle des in Form und Inhalt Verfehlten.

Die Studien Kants auf dem Gebiete der Anthropologie wollen wir hier übergehen und auf die Darstellung Gerlands verweisen.

Die gesamte Darlegung von G. Gerland ist von Wichtigkeit einerseits für die Philosophen, die vielfach die Bedeutung von Kant für die geographische Wissenschaft überschätzten; sie ist andererseits auch interessant für den Geographen (obwohl für diesen die Studien Kants ja niemals eine Rolle gespielt haben), und zwar deswegen, weil das Bild eines — wenn auch weniger bedeutenden — Geographen im Spiegel der Kenntnisse seiner Zeit gegeben wird; und dies in einer Weise und auf Grund so umfassender Studien, wie sie eben nur die unnahbare Größe des Philosophen Kant (und nicht des geographischen Laien) zu rechtfertigen imstande ist.

Walther von Knebel.

Dr. med. Karl Opitz, Die Medizin im Koran. 92 Seiten. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1906.

Vorliegende Schrift bildet gewissermaßen eine Fortsetzung und einen Schluß zu den beiden Büchern Ebsteins, welche die Medizin im Alten, sowie im Neuen Testament und im Talmud behandeln. Nun bietet das Gesetzbuch der Mohammedaner ja allerdings nicht die gleiche Menge von medizinisch interessantem Stoff wie z. B. das Neue Testament oder in noch höherem Maße der Talmud. Indessen läßt doch auch der Koran mancherlei amüsante Einblicke tun in die hygienisch-medizinischen Anschauungen, wie sie durch Mohammed unter den Arabern gang und gäbe geworden sind.

Wie aus den flott geschriebenen Ausführungen des Verfassers hervorgeht, zeigt sich der mohammedanische Gesetzgeber „mit seiner Naturphilosophie und seinen Kenntnissen in der Medizin ziemlich auf der Stufe, die man in Anbetracht seiner Zeit und Umgebung erwarten kann". Obwohl die von ihm vertretenen Vorstellungen hinsichtlich der Krankheitsentstehung völlig abergläubische waren, hat er doch bei seinen Vorschriften und Verhaltungsmaßregeln, auch auf dem weiteren Umkreise des hygienischen Gebietes, meist, man darf wohl sagen instinktiv, das Richtige getroffen, obwohl ihm manchmal auch gefährliche Irrtümer unterlaufen; so ist es z. B. erlaubt, mit Kranken zusammen zu essen. Hinsichtlich der religiösen Vorschriften, welche die Gesundheitspflege berühren, „steht Mohammed überall auf den Schultern derer, die vor ihm politische Religionen gestiftet haben, im besonderen Moses". Es ist sein unverkennbares Verdienst, daß er die oft komplizierten Vorschriften jenes vereinfachte, wobei gerade die körperliche Sauberkeit gar nicht schlecht fährt. Auffällig erscheint in diesem Punkte nur, daß Mohammed trotz der bei so vielen Gelegenheiten vorgeschriebenen Waschungen nicht darauf verfallen ist, das Waschen der Hände vor und nach der Mahlzeit zu gebieten.

Allen denen, die sich für die medizinischen Ideen jener Zeit interessieren, kann das kleine Büchlein von Opitz empfohlen werden; sie werden mancherlei Interessantes und Wissenswertes darin finden.

Dr. med. Schnee.

Kleine Nachrichten.

— Auf eine für die Siedelungskunde wichtige Abhandlung von Oberstleutnant Heinrich Meier über die Beziehung Braunschweigs zu den natürlichen Richtungen der mittelalterlichen Handelsstraßen (Braunschweigisches Magazin 1906, Nr. 11) möge hier hingewiesen werden, da sie schlagend an der Hand der Pläne im dritten Bande des Braunschweigischen Urkundenbuches nachweist, wie die Altstadt aus dörflichen Ansiedelungen an den alten Handelswegen entstanden ist. Im neu kolonisierten Gebiete östlich der Elbe wurden die Städte mit geometrischem Grundriß auf frei verfügbarem Boden angelegt, was leicht noch zu erkennen, auch bei Römerstädten wie Alexandria, „dessen Grundriß dem von Chicago wie ein Ei dem anderen gleicht". Anders bei den deutschen Städten im Westen der Elbe, wo die Erbauer nicht unbeschränkte Herren des zu bebauenden Gebietes waren, wo sie Eigentumsgrenzen achten mußten und früher vorhandene dörfliche Anlagen, sowie die großen Heer- und Handelsstraßen die Entwickelung des städtischen Gemeinwesens bedingten. Ungemein treffend wird dieses Verhältnis, das noch heute genau erkennbar ist, an der Altstadt Braunschweigs mit ihren ohne Querstraßen verbundenen südnördlichen Straßen nachgewiesen, die alle aus alten Fahrstraßen entstanden sind. „Ihre Wagenspuren glichen denen, wie sie noch zu unserer Väter Zeiten in der Lüneburger Heide die Regel waren. Niemals geradlinig, niemals parallel, liefen sie dennoch ohne große Umwege nebeneinander her, um sich beim nächsten Heidekruge in eins zusammen zu finden." Als der Anbau an diesen sechs Fahrwegen sich vermehrte und durch Aufblühen des Handels seinen dörflichen Charakter verlor, ist dort die Altstadt Braunschweigs entstanden, wie dieses dann an der Hand der Quellen näher ausgeführt wird.

— Straußenzucht in den Vereinigten Staaten. Die Nordamerikaner, oder vielmehr ihre Damen, gehören zu den stärksten Verbrauchern von Straußenfedern, von denen im Rechnungsjahr 1903/04 für 2292515 Doll. eingeführt worden sind. Sie haben nun das Bestreben, diese Federn im eigenen Lande zu erzeugen, und sich deshalb auf die Straußenzucht verlegt. Sie ist noch jung, nimmt aber an Umfang zu, so daß die Amerikaner hoffen, in wenigen Jahren ihren Bedarf

selbst decken zu können. Es gibt jetzt nach dem Jahrbuch des Landwirtschafts-Departements 2500 innerhalb der Union auf Straußenfarmen gehaltene Vögel, von denen 1740 Stück auf Arizona entfallen, während der Rest sich zum größten Teil in Kalifornien, dann auch in Florida und Arkansas befindet. Die meisten dieser Strauße stammen von einem einzigen Exemplar ab, das 1891 jemand in Arizona besaß. Wo gute Alfalfaweide vorhanden ist, werden die Vögel größer, als es die zuerst importierten waren: ein ausgewachsener Strauß wiegt 190 bis 230 kg und wird $2^1/_2$ m, manchmal auch 3 bis $3^1/_4$ m hoch. Am besten gedeiht er in einem warmen, trockenen Klima, seiner afrikanischen Heimat entsprechend; doch kommt er in den südlichen Staaten der Union überall fort. Vor Kälte und Regen muß er geschützt werden. Als erwachsen und fortpflanzungsfähig gilt der Strauß, wenn er etwa vier Jahre alt ist. Bei den Weibchen tritt dieser Zeitpunkt um 6 Monate bis 1 Jahr früher ein als beim Männchen, doch legt es selten vor $3^1/_2$ Jahren ein fruchtbares Ei. Das Nest ist ein hohles Loch im Boden, das das Männchen mit den Füßen auskratzt. Zunächst will das Weibchen von diesem Nest nichts wissen und legt sein erstes Ei auf die Erde, worauf das Männchen es in das Nest zu rollen pflegt. Hat es so drei oder vier Eier dorthin gebracht, so legt das Weibchen die übrigen selber in das Nest. In etwa 30 Tagen werden es 12 bis 16 Stück. Dann beginnt das 42 Tage dauernde Brutgeschäft. Gewöhnlich werden die Strauße in Trupps von 25 bis 30 gehalten. Sind sie ein Jahr alt, so werden Männchen und Weibchen getrennt, und mit $3^1/_2$ Jahren werden sie paarweise zueinander gegeben und jedes Paar für sich in eine Einzäunung gebracht, die ihm genügend Nahrnng bietet. Sind die Vögel ein Jahr alt, so geht man nicht ohne einen Strauch oder Stock unter sie, da sie manchmal angriffslustig sind; sonst sind sie sehr furchtsam. In Afrika soll der wilde Strauß lange ohne Wasser auskommen können, in Amerika trinkt er täglich Wasser, wenn er es bekommt. Die Strauße sollen sehr alt werden, doch fehlen darüber noch Erfahrungen; in Arizona versichert man, daß die Tiere, wenn sie gute, grüne Nahrung haben, selten sterben, es sei denn infolge eines Unfalls, wie Beinbruch. Daran gehen die Tiere ein, man tötet sie deshalb gleich in solchen Fällen. Sechs Monate alte Tiere werden mit 100 Doll. das Stück bewertet, vier Jahre alte brütende Tiere haben einen Wert von 800 Doll. das Paar. Mit sechs Monaten wird der Strauß zum ersten Male seiner Federn beraubt, dann kann es alle acht Monate geschehen. Die Federn des Männchens sind die wertvolleren. Der Strauß liefert jährlich etwa 0,7 kg Federn, deren Wert 30 Doll. beträgt, sowie 36 bis 90 Eier, die, soweit man sie nicht zur Zucht verwendet, als Nahrungsmittel gebraucht werden.

— Über die von dem Vermessungsschiff „Planet“ bei seiner Ausreise nach der Südsee erzielten wissenschaftlichen Erfolge gelangen die erfreulichsten Berichte in die Heimat. Nachdem es ihm auf dem seitherigen Wege bis Sumatra gelungen war, schon in verschiedenen ozeanographischen Fragen entweder reiches neues Material beizubringen oder direkt zur Entscheidung derselben beizutragen, hat es (wie Nr. 12 der „Annalen der Hydrographie“ meldet) bei Untersuchung der Tiefenverhältnisse des Meeres südlich von Java den seither vermuteten „Sundagraben“ durch erneute Lotungen sicher belegen können. Zwischen diesem schmalen Hauptgraben und der Küste wurde außerdem noch eine wie der Graben der Küste parallel laufende weniger tiefe Einsenkung aufgefunden, die durch eine Schwelle von 1300 m relativer Höhe von dem Sundagraben getrennt ist. Die Lotung in dem Hauptgraben ergab eine Tiefe von 7000 m und stellt damit gleichzeitig die größte Tiefe vor, die bis jetzt im Indischen Ozean gelotet ist; die größte bisher bekannte Tiefe betrug 6459 m und liegt nordwestlich von Australien. Gr.

— Das „Riesengrab“ von Kusseri. Ein heute verschwundener, ehemals mächtiger Stamm im südlichen Bornu sind die Sô. Nachtigal berichtet von ihnen („Sahara und Sudan“, Bd. 2, S. 403), sie lebten noch im Munde des Volkes, doch schon mit dem Nimbus des Sagenhaften umkleidet, sie wurden als den späteren Generationen wenig ähnliche Menschen, ja als Riesen geschildert. „Umfangreiche Behälter werden noch in Ngala als ihr Hausgerät gezeigt, teils Krüge . . ., teils umfangreiche Schüsseln, aus denen sie ihre Mahlzeiten eingenommen haben sollen“. Ihre alte Hauptstadt war Ngala, wo Nachtigal ein großes Erdmausoleum sah. Die Toten wurden in sitzender Haltung bestattet; man setzte eine kegel- oder zuckerhutförmige Zierde aus gebranntem Ton auf das Grab und bedeckte das Ganze mit Erde (ebenda, S. 426). Auch Bauer hörte von diesem Riesengeschlecht und ihren „mehrere hundert Liter“ fassenden Töpfen („Die deutsche Niger—Benue—Tsadsee-Expedition“, S. 96). Nun berichtet der Oberarzt der Kameruner Schutztruppe Freyer in Nr. 24 des „Kolonialblattes“, daß im Mai 1906 bei Erdarbeiten an der Station Kusseri 1 m unter dem Boden zwei gebrannte Tongefäße freigelegt wurden, die nach Aussage der Eingeborenen einem Begräbnisplatz aus der „Riesenzeit“ angehören sollten. Der eine Topf war mit der Öffnung nach oben, der andere mit der Öffnung nach unten gestellt. Die zuletzt genannte Stellung wurde von den Leuten als die richtige bezeichnet; die Leichen seien (vgl. Nachtigal) in eine hockende Lage gebracht worden, und dann habe man die Töpfe darüber gestülpt. Die Höhe der 3 cm dünnen und leicht zerbrechlichen Töpfe betrug ziemlich 1 m, der Durchmesser 58 und 41 cm. Der Inhalt des „ersten“ Topfes (wohl des umgekehrten) bestand aus Erde und Knochenfragmenten, darunter Schienbein- und Schenkelstücken, der des anderen aus Zahnstücken, Perlenresten und einem kelchförmigen Tongefäß. Freyer nahm an den Beinknochen Messungen vor, und die (a. a. O. mitgeteilten) Zahlen ergaben natürlich keine Riesen- oder ungewöhnlich große Dimensionen. Der Resident von Kusseri, Oberleutnant Schipper, gibt zu dem immerhin interessanten Funde einen Kommentar. Danach hätten die Urnen große Ähnlichkeit mit den ebenfalls der Riesenzeit zugeschriebenen Kolossaltöpfen in Ngala, Ndufu usw. Seiner Ansicht nach ist die Riesensage dadurch entstanden, daß die heutige Bevölkerung in ihrer Phantasie zu den hier noch vielfach sich vorfindenden „unverwüstlich starken und mächtigen Töpfen auch ebenso mächtige Menschen konstruiert hat, die spielend ein halbes Dutzend jener schweren Riesentöpfe zum Wasser tragen konnten, während diese Töpfe höchstwahrscheinlich nichts weiter als Wassersammelbecken darstellen, die zum Auffangen des Regens dienten oder mit Hilfe kleiner Töpfe gefüllt wurden“. Schwerer sind seiner Ansicht nach die dort vielfach vorkommenden Lehmhügel — z. B. bei Mafate, Ssau (= Sô) usw. — zu erklären, die von der heutigen Bevölkerung als Beweise für die Richtigkeit der Riesensage angeführt würden. Es sind aber wohl Gräber der Sô oder ihrer Nachfolger, der Makari (oder Kotoko), die die Begräbnissitte der Sô nach Nachtigal annahmen. Wenn einer unserer „Afrikaner“ dort in Borun soviel wissenschaftliches Interesse hätte, einige der Hügel aufzugraben, so wäre das gewiß verdienstlich und vielleicht nützlich. Aber an solchem Interesse fehlt es eben.

— Über archäologische Funde in der Umgegend des Issyk-Kul hat ein russischer Reisender, A. Cahn, der Londoner geographischen Gesellschaft einen Bericht gesandt (mitgeteilt im „Geogr. Journ.“, Dezember 1906). Eine örtliche Tradition besagt, daß unter dem Wasser des Issyk-Kul Ruinen alter Städte liegen, die durch Erdbeben, wie sie auch in neuerer Zeit dort vorkommen, versenkt worden sein sollen. In Koisary am Südostufer des Sees, etwa 60 km von Prschewalsk, sind im Wasser Reste von Hausgerät gefunden, und Cahn, der die Stelle aufsuchte, machte den Versuch, darüber etwas Näheres zu ermitteln. Er untersuchte dazu einen breiten Streifen des schlammigen Ufergrundes, soweit die Tiefe dies gestattete, und fand dabei Bruchstücke von Töpfen aus gebranntem Ton, die mit geraden und Spirallinien verziert waren, einige Menschen- und Haustierknochen und harte viereckige Lehmplatten, die ihn an die Ziegel erinnerten, mit denen in den südlichen Teilen von Turkestan die Mauern der Moscheen geschmückt sind. Er fand auch eine glatte runde Scheibe aus schwarzem, versteinertem Holz mit einem Loch in der Mitte, die, wie er meint, in einer Mahlmühle gebraucht worden ist. Cahn erfuhr, daß die Kirgisen einmal eine unversehrte ovale Schale von etwa 25 cm Höhe und ein eisernes Armband gefunden hätten. Ferner wurde ihm berichtet, daß die undeutlichen Umrisse von Mauern und Gebäuden manchmal, wenn das Wasser klar sei, zu sehen wären. Für weitere Untersuchungen würde man Taucher oder wenigstens ein Boot gebrauchen; ein solches ist aber nirgends am Südufer, nicht einmal in Prschewalsk, zu haben. Prof. Nikolsky glaubt, daß diese Reste aus der Zeit der Ussunen stammen, die in der Gegend im 2. Jahrhundert v. Chr. sich niederließen, nachdem sie aus Westchina von den Hunnen vertrieben waren, und dort bis zum 5. Jahrhundert saßen. Sodann berichtet Cahn von Ruinen aus vielen Teilen des Alatau, von denen manche wie Bergfestungen und andere wie Forts an Handelswegen aussehen. Am Nordufer, bei dem Dorfe Preobraschenski, gibt es ein System winkliger Forts, die von aus dem See gefüllten Wallgräben umgeben sind. Sie sollen von Timur erbaut sein, und in der Mitte liegt eine rohe Granitfigur, die den in Südrußland gewöhnlichen Steinfiguren ähnelt, die menschliche Wesen in ruhender Stellung wiedergeben. Eine zweite Ruine liegt nicht weit vom Fort

Naryn am Atbaschifluß in einem breiten Tale. Diese Befestigung hat äußerst dicke Mauern aus gestampftem Lehm, die einen regelmäßig viereckigen Hof umschließen, und ein alter Kirgise erklärte, daß sie von Koschoi, einem General der Khans der Goldenen Horde im 14. Jahrhundert, erbaut worden sei. Diese Mauern stehen noch zum großen Teil und erreichen eine Höhe von über 20 m und eine Dicke von 6 bis $7^1/_2$ m. Auch das berühmte Tasch-rabat in der Gegend des Tschatyr-Kul wird von Cahn erwähnt. Es ist noch gut erhalten (vgl. den illustrierten Artikel im Globus, Bd. 86, S. 41) Sein Ursprung ist unbekannt. In der Schlucht des Barskaunflusses im Terskei-Alatau stehen zwei Granitscheiben mit kurzen arabischen Inschriften gegeneinander gelehnt. Sie werden von den Kirgisen sehr verehrt; diese kommen dorthin, wenn sie kinderlos sind, töten und essen Tiere und lassen zwischen den Steinen die Hufe und Hörner als Opfergaben zurück.

— Über die geologischen Verhältnisse der Goughinsel und ihre Petrographie handeln J. H. Harvey Pirie, der Geolog der schottischen Südpolarexpedition, und R. Campbell in den „Proc. of the Royal Phys. Soc. of Edinburgh“, Bd. 16, Nr. 6. Die Insel liegt im Südatlantic unter 40° 20′ südl. Br., 280 Seemeilen von Tristan da Cunha und 1500 Seemeilen vom Kap der Guten Hoffnung entfernt. Das Expeditionsschiff besuchte sie im April 1904, doch war eine Landung nur für wenige Stunden möglich.

Die Insel ist unbewohnt. Sie gehört mit dem St. Paulsfelsen, Ascension, Tristan da Cunha und vielleicht auch der Bouvetinsel zu den über die Meeresoberfläche emporragenden Spitzen des mittelatlantischen Rückens. Ihre höchste Erhebung beträgt 1200 m; die Länge 13, die Breite 6,5 km. Steil steigt sie 60, im Norden gar 300 m empor. Das Antlitz der Insel ist stark von Schluchten zerfurcht. Die Ufer zeugen von schneller Zerstörung durch die Wellen, während die Denudation weniger heftig gewirkt zu haben scheint. Die Flüsse fallen meist unvermittelt in Kaskaden ins Meer, nur wenige haben ein tieferes, voll entwickeltes Tal. Der höchste Teil der Insel scheint ein in zwei Gipfel gespaltener Rücken zu sein; Anzeichen für einen Krater wurden nicht beobachtet, vielmehr sah man mit dem Fernrohr in der Nähe des Gipfels deutliche horizontale Terrassen. Wenn diese auf successiven Lavaschichten beruhen, so würde das für eine früher beträchtlich größere Ausdehnung der Insel sprechen; Pirie hält es sogar für möglich, daß sie einmal mit Tristan da Cunha zusammengehangen habe. An den Uferabstürzen sind ebenfalls, wenn auch weniger deutlich, verschiedene Lavaschichten zu erkennen. Der Fluß, an dessen Mündung die Landung ausgeführt wurde, glich einem typischen schottischen Hochlandsbach, er wies auch die bekannten Strudeltöpfe auf. Unterhalb des Gipfels erhebt sich die von den Seeleuten „The Apostle“ genannte große, abgerundete Felsensäule, die vielleicht eine Art Mont Peléturm oder eine jener auf den vulkanischen Inseln des Südatlantic gewöhnlichen Phonolithfelsmassen sein mag. Am Landungsplatze zeigten sich Anzeichen einer leichten Änderung des Meeresniveaus zugunsten des Landes. Die Felsblöcke in den Flußbetten, die auf die Beschaffenheit des Innern der Insel hindeuten, waren meist ein graues, fast homogenes, nicht porphyrisches Gestein, andere, rot und braun, sahen trachytisch aus, auch wurde ein gräuer, kompakter Tuff gefunden. Alles war vulkanisch, mit Ausnahme eines kleinen Stückes Kalkstein an der Mündung. Wäre dieses in natürlicher Lagerung gefunden worden, so wäre es ein sehr wichtiges Beweisstück für eine frühere große Landfläche zwischen Südafrika und Südamerika gewesen. Da aber die doppelte Möglichkeit besteht, daß es von einem Eisberg oder durch Menschenhand dort hingetragen ist, so lassen sich aus dem Funde keine Schlüsse ziehen.

— Eine Besteigung des Aconcagua, die zweite, die bisher ausgeführt worden ist, ist Ende Januar 1906 dem Schweizer Alpinisten Heltling geglückt. Er hat hierüber kürzlich in der Zeitschrift „Alpina“ berichtet. Heltling brach mit einem Begleiter am 30. Januar von einem in 4000 m Höhe errichteten Standlager auf und erreichte vor Sonnenuntergang eine Höhe von 6000 m, wo die Nacht zugebracht wurde. Am nächsten Tage erstieg Heltling allein die Spitze. Die Kälte war stark und wirkte sehr schwächend, dagegen war es windstill. Erschwert wurde der Aufstieg auch durch den Mangel an Proviant und Wasser; denn Heltling hatte nichts mitgenommen (!). Im übrigen begegnete er nur sehr geringen Schwierigkeiten. Sein Weg entsprach ungefähr dem des Engländers Vines, der als erster den Aconcagua erstiegen hatte. Unter Aufbietung aller Kräfte gewann Heltling mit Einbruch der Dunkelheit die Spitze, deren Höhe er mit 7021 m angibt. Um 3 Uhr nachts war er wieder bei seinem Begleiter.

— Eine Expedition zu paläontologischen Forschungen im Nordwesten von Wyoming hatten im vorigen Sommer im Auftrage des Carnegie-Museums Roy L. Modie von der Universität in Chicago und E. B. Bartholow von der Kansas-Universität unternommen. Sehr reich war das Ergebnis an plesiosaurischen und amphicölen Krokodilresten. Es wurden die Haileyschiefer der oberen Bentonkreide untersucht. „Das gesammelte Material“, so berichtet „Science“ vom 30. November 1906, „wog über 5 t einschließlich zweier nahezu vollständiger, mit sehr guten Schädeln versehener Skelette von Plesiosauriern, eins vom Trinacromerum-Typus, das andere von breitköpfiger, kurzhalsiger Form; ferner 25 andere Plesiosaurier, die die meisten Skeletteile aufwiesen, mehrere Arten hohlknochiger, amphicöler Krokodile, wahrscheinlich Teleorhinus oder Hysosaurus, eins davon ein fast vollständiges Skelett mit Schädel; eine Anzahl sehr schöner Schildkröten mit gut verknöcherten Rücken- und Brustschildern, die vielleicht dem Toxochelys verwandt und zweifellos wissenschaftlich neu sind; einen kleinen Reptilienschädel von wenigen Zoll Länge von unbestimmter Zugehörigkeit und einige Fischreste. Dieses Material wird nach seiner Bearbeitung unsere Kenntnis der marinen Kreidefauna und insbesondere der Plesiosaurier Amerikas wesentlich bereichern.“

— Die Tibetreise Dr. Erich Zugmayers hat einen vorzeitigen Abschluß gefunden; er ist Mitte Oktober v. J. in Leh angelangt. Wie im Globus (Bd. 90, S. 324) mitgeteilt wurde, hatte Zugmayer Ende Juni nach Überschreitung des Kysyl-Dawanpasses den Sarassee erreicht. Seinem Plane gemäß drang er während der nächsten beiden Monate in südlicher und südöstlicher Richtung in Tibet vor. Er hatte in den großen Höhen außerordentliche Strapazen, und die Paßübergänge verminderten in besorgniserregender Weise die Zahl seiner Tragtiere. Um Ersatz für den Verlust zu suchen, wandte Zugmayer sich wieder südwärts, doch vermochten ihm die tibetanischen Nomaden, die er antraf, Tiere in ausreichender Zahl nicht zu verkaufen. Unter diesen Umständen war es geboten, auf dem kürzesten Wege nach Kaschmir zu marschieren. Zugmayer ließ alles irgendwie entbehrliche Gepäck zurück und zog mit den Sammlungen westwärts über Rudok und an den Pangkongseen entlang über die Grenze nach Leh. Wie weit er vor der Umkehr in die unbekannten Teile Tibets hineingekommen ist, geht aus den vorläufigen Mitteilungen nicht hervor; es wird nur bemerkt, daß neben der Erkundung neuer Landstriche die Berichtigung der bisherigen Karten Westtibets erzielt worden sei. Zugmayer muß außer den Routen Wellbys und Bowers besonders die Reisewege Deasys von 1896 berührt oder gekreuzt haben. Er berichtet, daß er das Vorhandensein jungvulkanischer Gesteine in Tibet mit Sicherheit festgestellt habe. Die botanische und zoologische Ausbeute wird als reich, namentlich auch an neuen Arten, bezeichnet.

— In einer Abhandlung, die in der Pariser „Revue héraldique“ 1906 erschienen ist, verfolgt A. van Gennep vom ethnographischen Standpunkte aus den Übergang der uralten Hausmarken und Eigentumszeichen zu den Wappen. Es führt, namentlich in der Einleitung, die darüber erschienenen deutschen Arbeiten, wie Homeyer, Meyermann (Göttinger Hausmarken) an und geht dann, nachdem die Universalität der Eigentumszeichen betont ist, auf die weniger bekannt gewordenen russischen Marken (piatno, kleimo) ein, die er uns nach einer schon 1874 erschienenen Arbeit von Efimenko erläutert. Auch das Wesm der Araber, die Shirushi (Hausmarken) der Japaner, die gleichfalls die Grundlage der späteren Wappen bilden, das „Ohrmalen“ der Renntiere bei Lappen u. a., die Schilde der Masai in Deutsch-Ostafrika, die Bedeutung der Farben, die Beziehungen der Marken zum Totemismus werden besprochen, und es wird durch alle diese Nachweise gezeigt, in welche uralte Zeit die Anfänge des Wappens zurückreichen, dessen systematische Ausbildung zur Heraldik allerdings erst im Abendlande erfolgte.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer Schöneberg-Berlin Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 4. BRAUNSCHWEIG. 24. Januar 1907.

Die wirtschaftliche Entwickelung der Ugandabahn-Länder.

Von Alfred Kaiser.

Als mir im Winter 1904/05 eine wirtschaftliche Untersuchung des Guasso Ngischu-Hochlandes übertragen wurde, war ich zum zweiten Male in die Lage versetzt, dem ostafrikanischen Kolonialgebiete des britischen Reiches meine Aufmerksamkeit widmen zu können.

Die Reise war mir diesmal sehr erleichtert, denn in Mombassa angekommen, konnte ich nunmehr ein modernes Verkehrsmittel, die inzwischen erbaute Ugandabahn, benutzen, während ich im Winter 1896/97, also acht Jahre früher, noch auf Schusters Rappen oder besten Falles im Sattel eines bedächtig dahintrabenden Grautieres den weiten Weg zwischen Viktoriasee und Mombassa zurückzulegen hatte.

Die neue Reise war zwar von kurzer Dauer, aber um so interessanter, als eine mehrjährige Beschäftigung mit kolonialen Fragen meine früher gewonnenen Eindrücke modifiziert und das Auffassungsvermögen nun auf andere als rein naturwissenschaftliche Gebiete übergeleitet hatte. Sie war aber besonders deshalb von größerem Interesse, weil durch die Ugandabahn die wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes sich so sehr geändert hatten. Aus den ehemaligen Aussichten auf Entwickelung waren nun greifbare, reale Werte geschaffen.

Abb. 1. **Wakambamänner.**
Durch Umwinden mit Eisendraht und Kupfersaiten wird der Schädel stark deformiert und der Scheitel in die Höhe gedrückt.

Entgegen den englischen Gepflogenheiten ist die Ugandabahn nicht von einer privaten Unternehmergruppe, sondern von der englischen Regierung selbst, aus Staatsmitteln und auf eigenes Risiko, erbaut. Nicht mit Unrecht hat man behauptet, daß diese Bahn vor allem einem politischen und strategischen Zwecke und erst in zweiter Linie wirtschaftlichen Aufgaben zu dienen habe. Schon Lord Granville hat in seiner Berliner Depesche vom 25. Mai 1885 zu dieser Annahme Veranlassung gegeben, und wenn wir auch nur einen sehr flüchtigen Blick auf die englischen Kolonialbestrebungen in Afrika werfen, so muß es uns klar werden, daß der Ausbau dieser Bahnlinie für die Sicherung der englischen Pläne das unabweisbare Postulat einer fürsorglichen Kolonialpolitik bilden mußte.

Daß dem Ausbaue der Ugandabahn aber auch in wirtschaftlicher Beziehung eine große Bedeutung beizumessen war, das wird auch damals schon von allen einsichtsvollen Kolonialpolitikern anerkannt worden sein.

Die Bahn ermöglicht die Besiedelung der schwach bevölkerten und den europäischen Kolonisten unzuträglichen Tieflandgebiete durch Inder, und sie allein nur kann den leitenden Einfluß der Europäer auf die Eingeborenen zur vollen Geltung bringen. Durch diese Bahn wird ein schneller und billiger Verkehr der afrikanischen Seengebiete mit dem europäischen Kontinent, mit Südafrika und Indien ermöglicht, und heute schon sehen wir nicht nur den englischen, sondern auch den deutschen und kongostaatlichen Handel diese Verkehrserleichterung sich nutzbar machen.

Die Bahn ist nicht ins „Blaue hinein“ gebaut worden. Ihre Trasse wurde sehr reiflich überlegt, und große Expeditionen haben die Vorarbeiten der endgültigen technischen Untersuchungen geliefert. Man hat die Bahn nicht gebaut, um vorerst einmal Kapitalwerte in der Kolonie festzunageln und den Erfolg dann einem günstigen Schicksale zu überlassen. Bevor man an ihre Ausführung herantrat, wurden genaue topographische und geologische Aufnahmen veranstaltet, die ungefähre Trasse jahrelang vorher mit einer Reihe von Regierungsstationen besetzt, eine Fahrstraße in der ganzen Längenausdehnung der Trasse ausgebaut und die umliegenden Interessengebiete durch wirtschaftlich gebildete Leute auf das eingehendste einer Untersuchung unterzogen. Erst nach diesen etwa sechs Jahre in Anspruch nehmenden Vorarbeiten wurde bei Mombassa die erste Schiene gelegt.

Trotz der geringen Geländeschwierigkeiten, die man auf der ersten Teilstrecke von 500 km Länge zu überwinden hatte, war man nach dreijähriger Bauzeit doch schon zur Überzeugung gekommen, daß die 60 Mill. M., die für den Bahnbau in Aussicht genommen waren, bei weitem nicht ausreichten, um die 935 km lange Strecke in Betrieb zu setzen. Es mußten weitere 38½ Mill. M. zu diesem Baue bewilligt werden. Nun ging es aber rüstig vorwärts. In kaum 5½ Jahren war die Strecke so weit ausgebaut, daß die erste Lokomotive den Viktoriasee erreichen konnte.

Heute führt uns der Eisenbahnzug in zwei Tagen, also in gerade so vielen Stunden an den See hinauf, als man früher Tage brauchte, um mit Trägerkarawanen dieses Ziel zu erreichen. Die Züge verlassen Mombassa

in den Nachmittagsstunden und durchfahren in vielen Windungen einen schmalen, regenreichen Küstenstreifen. Zahlreiche Pflanzungen, durch das satte Grün der Bananen und die schlanken Palmstämme schon aus der Ferne erkennbar, ziehen sich zu beiden Seiten des Dammes hin. Hier ist es, wo ein Teil jener frischen Gemüse angepflanzt wird, die auf dem Markte von Mombassa den Ankommenden überraschen. Die eigentlichen, großen Gemüsedistrikte liegen aber noch viel weiter landeinwärts, auf dem Hochlande von Kikuyu. In dieser Küstenzone ist es auch, wo die britische Regierung durch Ansiedelung indischer Landwirte und durch Hebung der Eingeborenenarbeit den Baumwollbau einzuführen gedenkt. Wenn es auch nicht gerade 500000 ha Bodenfläche sein werden, die nach Lintons Berechnung in der Küstenzone von Britisch-Ostafrika für Baumwollkultur geeignet sein sollen, und wenn einer Ansiedelung von Indern auch mancherlei Bedenken und Schwierigkeiten gegenüberstehen, so wird die Energie der Engländer diesen ungesunden und für europäische Ansiedelung gar nicht geeigneten Ländereien doch einen gesteigerten Produktionswert abzugewinnen wissen. Eine hohe Entwickelung der Baumwollkultur ohne Zuhilfenahme indischer Siedler ist kaum möglich, denn die Arbeiternot spielt auch in Britisch-Ostafrika schon eine sehr große Rolle. Sie wird um so mehr sich fühlbar machen, je rascher die gesunden Hochlandsdistrikte durch Zuzug weißer Kolonisten sich zu füllen beginnen, und je mehr die Neger durch Steigerung ihres eigenen Feldbaues von der Lohnarbeit abgehalten werden. Daß die eingeborenen Neger in hohem Maße der Baumwollkultur sich widmen werden, ist nicht anzunehmen, denn ihr Feldbau ist viel zu primitiv, als daß sie mit anderen Rassen in der Produktion von Baumwolle wetteifern könnten. Wo die billigen Zeugstoffe bis dahin Eingang gefunden, da haben sie regelmäßig auch die schon vorhandene für den Eigenbedarf berechnete Baumwollkultur aus dem Felde geschlagen. Mit denselben Hindernissen ist auch in den deutschen Kolonien zu rechnen. Wir finden dort zwar eine zahlreichere und im allgemeinen arbeitswilligere Küstenbevölkerung, und der Arbeitermangel wird dort nicht in dem Maße durch neuankommende Siedler gesteigert wie in Britisch-Ostafrika. Aber es ist auch dort zu bedenken, daß billigere Baumwollpreise, wie sie doch sicher wiederkommen werden, den Neger um so weniger zu dieser Kultur veranlassen, je häufiger ihm die europäischen Mißerfolge vor Augen treten, je mehr er durch gesteigerte Lebensbedürfnisse und durch vermehrte Steuerpflichten zu einem höheren Lohnanspruche verleitet wird, und je weniger er mit der ihm gewohnten Hackarbeit im Baumwollbau mit anderen Völkern in Wettbewerb sich wagen darf.

Abb. 2. **Wakambafrauen.**

Bei Mayi ya Tschumvi, etwa 56 km von Mombassa entfernt, sehen wir große Holzlager, aus denen das Brennmaterial zum Heizen der Lokomotiven bezogen wird. Nicht mit Unrecht hat die Bahnverwaltung gerade diese Stelle zur Einrichtung ihrer Holzdepots ausgewählt; denn hier beginnt die Trockenzone der ostafrikanischen Steppenlandschaften. Das großblättrige, Feuchtigkeit liebende Buschwerk der Küstengebiete und die üppigen Bananenhaine sind hier seltener geworden. Feinblättrige Akazien und dorniges Strauchwerk sind dafür an ihre Stelle getreten. Hier und da streift schon eine blattlose Kandelabereuphorbie oder der felsblockähnliche Knollenstamm einer Steppenliane an unseren Augen vorbei. Wir sind im Grenzgebiete der unwirtlichen Tarosteppe, in einer Zone, wo die Niederschläge schon so selten sind, daß sie auch zur Zeit der wolkenschwangeren Passatwinde die aufgestapelten Brennholzlager nicht sehr zu durchnässen vermögen.

Es ist Nacht geworden. Der Ausblick durch die Waggonfenster schwindet um so rascher, als die Scheiben aus dunklem Rauchglase geschnitten und inzwischen auch die Coupélampen angezündet wurden. Man fährt natürlich nicht allein, sondern der ganze Zug ist sozusagen bis auf den letzten Platz besetzt. Während der ersten Nachtstunden fehlt es denn auch an guter Unterhaltung nicht. Viele der mitfahrenden Passagiere sind Sportsleute und Touristen, die entweder auf Löwen- und Elefantenjagd ausziehen oder als Globetrotters auf friedlichere Weise die Aufgaben ihres Lebens erfüllen.

Die Einnahmen der Kolonie durch diese immer mehr sich entwickelnde Fremdenindustrie sind schon ganz beträchtlich; denn abgesehen von den großen Summen, die diese Gäste als Zollabgaben, Hotel- und Eisenbahnspesen, Trägerlöhne usw. im Lande lassen, sind im Jahre 1903/04 nicht weniger wie 70000 M. und in den ersten neun Monaten des Berichtsjahres 1904/05 schon etwa 90000 M. nur an Jagdscheingeldern bei dem Gouvernement eingegangen. Diese Summen können uns allerdings nicht erstaunen, wenn wir wissen, daß Sportsleute für einen Jahres-Jagdschein 1000 M. zu zahlen haben, und daß Britisch-Ostafrika wohl eines der wildreichsten Gebiete der Erde genannt werden darf. Billig ist das Vergnügen des Jagdsportes freilich nicht, denn abgesehen davon, daß bestimmte Schonreviere bestehen und einzelne Tierarten überhaupt nicht geschossen werden dürfen, darf der Jäger von den meisten Wildarten nur zwei Stück im Jahre erlegen, wenn er für die mehrgeschossenen Tiere nicht eine Additionaltaxe von 25 bis 350 M. (letztere Summe allerdings nur bei Elefanten) entrichten will. Nur von kleinerem, gewöhnlichem Wilde darf man 10 Stück von jeder Art erlegen.

Die Fahrt auf der Ugandabahn ist lange nicht so unangenehm, wie ich es erwartet hatte, und jedenfalls nicht schlimmer, als die Fahrten auf den südafrikanischen Bahnen, die ich aus der Zeit vor dem Burenkriege in Erinnerung habe.

Die Personenwagen sind etwas über zwei Meter hoch und sehr bequem eingerichtet, mit breiten Lederpolstern, Waschraum usw. Sehr praktisch sind die außerhalb der Fenster angebrachten Blendwände, die in etwa 20 cm Entfernung von der Wagenwand die Fensteröffnung bis auf etwa 40 cm Höhe vor den Strahlen der Sonne schützen. Die Fenster können daher in ihrer ganzen Höhe offen bleiben und einen genügenden Luftwechsel ermöglichen, wenn es nicht gerade durch blendende Grassavannen oder über stauberfüllte Steppenniederungen geht. Die Rauchglasscheiben sind besonders für die Steppendistrikte berechnet; man schließt sie und sieht das trostlose Landschaftsbild dann in einer recht angenehmen mattgrünen Färbung, ein vielleicht nicht ganz wirkungsloser Trick der Kolonialverwaltung gegen die neuankommenden Siedler, die beim Passieren der großen Steppengebiete sonst sehr leicht ein ungünstiges Vorurteil gegen die Ertragsfähigkeit der Kolonie sich bilden könnten.

In der Nacht sind gewöhnlich nur drei Passagiere in einem Coupé, und es können dann unter Benutzung einer Aufklappebank drei verhältnismäßig gute Betten hergerichtet werden. Das Schlafen ist auf manchen Strecken allerdings mit einigen Schwierigkeiten verbunden, denn infolge der kleinen Geländekurven und der nicht überall sehr sorgfältig gelegten kurzen Schienenstücke wird man oft fürchterlich herumgeschüttelt.

Abb. 3. **Massonic-Hotel in Nairobi. Straße mit Eucalyptusbäumen.**

Nach den kleinen englischen Eisenbahnkarten reicht die Tarosteppe nur bis zum Voiflusse hin. Botaniker und Agronomen werden ihre Grenze aber noch viel weiter verschieben, über den Tsavo River hinaus bis in die Gegend von Masongoleni im Kikumbuliu-Distrikte. Die dicken Lagen roten Steppenstaubes, die sich während der Nachtfahrt auf uns niedergeschlagen, sprechen auch deutlich dafür, daß es kein „Beautiful country" war, das wir am Morgen nun hinter uns hatten. Ich kenne diese Steppengebiete von meiner ersten Reise und erinnere mich noch lebhaft an den langweiligen trockenen Dornenbusch und die Umwege, die wir hier machen mußten, um in einigen Felslöchern das nötige Trinkwasser für unsere Karawane zu finden. Nur am Tsavo River war etwas üppigeres Pflanzenleben entwickelt, darüber hinaus aber sahen wir nichts wie rotgelbe Grasflächen, kleinblättrige Akazien und eine Menge andere zu den Trockengewächsen gehörende Steppenpflanzen. Etwa 30 km südlich der Bahnlinie gegen das deutsche Grenzgebiet und den Kilimandscharo hin geht dieser Florencharakter dann allerdings in etwas freundlichere Bilder über. Dort liegen die Farmen der Wateita, mit Bananen, Mais, Maniok, Negerhirse und Bohnen bestellt. Nach den Schilderungen, die mir von einem dort stationierten englischen Beamten gemacht wurden, sind jene Gebiete aber sehr ungesund. Wenn an einzelnen Stellen dieses Distriktes auch schon wilde Baumwolle gefunden wurde, und deren Anbau bei Taveta bis dahin auch günstige Resultate gezeitigt hat, so ist damit doch noch lange nicht erwiesen, daß eine Kultur im großen oder eine Kleinkultur der Eingeborenen oder indischen Siedler sich auch bezahlt machen werde.

Außer dem Tavetagebiete dürften in dieser ganzen etwa 160 bis 200 km breiten und von der deutschen bis zur italienischen Grenze reichenden Steppenzone nur noch einzelne Teile des Tana- und des Jubatales, sowie sehr beschränkte Teile des Sabakitales einer rationellen wirtschaftlichen Erschließung zugänglich sein. Die übrigen Gebiete aber sind völlig unproduktive oder nur von nomadisierenden Hirtenvölkern zu bewirtschaftende Bodenareale.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse in der Landschaft Ukambani, die wir in der Morgenfrühe bei der Station Masungoleni erreichen. Die direkt an die Bahnlinie anstoßenden Gebietsteile sind zwar noch von beschränkter Fruchtbarkeit, und die Unsicherheit und das geringe Quantum der Niederschläge vereitelt auch hier noch mancherlei Kulturversuche. Doch sind viele fließende Gewässer vorhanden, die durch Anlage von Staudämmen wohl an manchen Stellen eine erfolgreiche Bodenkultur ermöglichten. Als Weideland kommen die nächst gelegenen Gebiete wenig in Betracht, denn sie sind von minderwertigen Grasarten bestanden, meist schattenlos und zu alledem noch gefürchtete Tsetsedistrikte, in denen das Vieh durch den Stich der Naganafliege unfehlbar getötet wird. Um so wertvoller sind aber die von der Bahn etwas weiter abgelegenen, nördlichen Berglandschaften. Von ihren Paßhöhen genießen wir herrliche Ausblicke in die zahlreichen weiten Talsohlen, deren Bodenflächen, von klaren Forellenbächen durchfurcht, noch einer intensiveren landwirtschaftlichen Ausnutzung harren. Wir finden zwar schon eine 75000 Seelen zählende Negerbevölkerung, die Wakamba, auf diesem Gebiete; neben ihnen aber haben noch Tausende Platz, und es ist nicht ausgeschlossen, daß selbst europäische Siedler allmählich sich in diesem Lande niederlassen. Einen solchen weißen Kolonisten, und zwar einen Deutschen, Herrn Hübner, haben wir bei Kibwezi schon getroffen. Er besitzt dort eine Sanseviera-(Faserpflanzen) Farm und scheint sich ganz wohl zu be-

finden. Ich möchte hier aber beifügen, daß Herr Hübner eine sehr kräftige Natur und noch nicht sehr lange in der Gegend ist, und daß er natürlich nicht selbst in seiner Pflanzung arbeitet. Die Sansevieren wachsen wie die Agaven an verhältnismäßig trockenen Orten, und die betreffende „Pflanzung" wird daher in einer relativ gesunden Gegend von Ukambani sich befinden. Zudem dürfte Herr Hübner durch die zahlreichen Jagdtouren, die er macht, den schädlichen Einfluß eines beschaulichen Tropenlebens in bester Weise paralysieren und durch mäßige Körperbewegung und reichlichen Ortswechsel sich leichter in diesem Klima halten können als ein auf dem Felde arbeitender Farmer, der leicht sich überanstrengt, den ungesundesten Teil seiner Umgebung zum beständigen Aufenthaltsorte wählen und jahrelang in einer dunkeln, von Krankheitskeimen und Ungeziefer erfüllten provisorischen Farmhütte nächtigen muß.

Die Wakamba (Abb. 1 u. 2) waren anfangs nicht gerade erfreut über die Einschränkungen, die ihnen durch die Engländer erwuchsen. Es wurden hier Ende der neunziger Jahre noch bittere Kämpfe gefochten, denn die Wakamba waren bis dahin recht gefährliche Sklavenjäger und standen sogar im Verdachte der Menschenfresserei. Man hat ihnen auch alles Böse zumuten können, diesen unsympathischen Kerlen mit dreieckig zugefeilten Haifischzähnen und ausgerupften Brauen- und Augenwimpern-Haaren. Immerhin waren die Wakamba damals schon ein Volk mit ausgedehntem Ackerbau und ziemlich rege betriebener Viehzucht. Sie waren an ihren Boden gebunden und hätten sich niemals auf die Dauer in den umliegenden Steppen erhalten können. Daher war auch Hoffnung vorhanden, sie für die wirtschaftliche Hebung der Kolonie zu gewinnen, und wenn nicht alles täuscht, so haben sich diese Hoffnungen heute eher noch gefestigt. In allen Talwinkeln und auf allen Talterrassen sieht man ihre kleinen Getreidefelder, auf allen Akazien haben sie ihre Honigrohre ausgehängt, und schon bringen sie nicht unbeträchtliche Mengen von Tierfett, Wachs und Eingeborenen-Tabak auf den Produktenmarkt. Auf meiner Reise nach dem Guasso-Ngischu-Plateau hatte ich mehrere Wakamba als Träger mit, und ich muß sagen, daß sie sich nicht in unvorteilhafter Weise von den Küstenträgern und Wakikuyu unterschieden.

Für die Ansiedelung einer größeren Europäerkolonie wird Ukambani nur dann in Betracht kommen, wenn das Hochland von Kikuyu völlig besetzt ist, und wenn die Siedler sich nur mit Viehzucht oder mit der Leitung von Plantagen beschäftigen. Für bäuerliche weiße Kleinsiedler ist das Land seiner schlechten klimatischen Verhältnisse wegen nicht geeignet. Dagegen würde es vielleicht der Ansiedelung von Indern keine größeren Schwierigkeiten entgegensetzen; das Beste und Sicherste wird es aber freilich sein, wenn die Regierung die Wakamba selbst bei ihrem Feldbaue und bei ihrer Viehzucht unterstützt und einen großen Teil des freien Kronlandes für die an Zahl sich mehrende spätere Negerbevölkerung reserviert.

Bei der Station Simba, immer noch auf Wakambaboden, beginnt das berühmte Jagdgebiet der sog. Kapiti-und Athi-Plains. In bezug auf seinen Wildreichtum und seine bequeme Zugänglichkeit (man läßt sich auf der Bahnlinie durch Draisinen auf die Löwen- und Nashornjagd fahren) wird dieses Gebiet auf dem afrikanischen Kontinent wohl kaum mehr übertroffen. Mit Spannung sind unsere Blicke auf die nahen Felswände, die ferneren Hügelwellen und die weiten Grasebenen gerichtet. Nach kurzer Fahrt werden tatsächlich auch schon die ersten „Löwen" erspäht, zwei großköpfige braune Wildgestalten, die ich in meiner Prosastimmung aber eher für zwei Wildsauen als für zwei Wüstenkönige halten möchte. Aber es sollen meinetwegen leibhaftige Löwen gewesen sein, die Station „Simba" heißt ja schon „zum Löwen", und wie uns von glaubwürdiger Seite erzählt wurde, hat in dieser Gegend vor kurzer Zeit ein Löwe einen schlafenden Engländer aus dem Eisenbahncoupé heraus geholt.

Da plötzlich taucht das erste Großwild auf, eine kleine Zebragesellschaft, die flüchtend längs des Zuges hineilt und erstaunt dann stehen bleibt, wenn das schnaubende und pfeifende Dampfroß sie überholt. Auf einer offenen Bodenwelle steht ein Rudel Gnu-Antilopen, erst unerschrocken den herannahenden Zug fixierend und dann in wildem Galopp mit gesenkten Köpfen und hoch erhobenen Schweifen in die weite Steppe hinaus rennend. Auf 300 Schritt Entfernung sehen wir die ersten Strauße, kurze Strecken in leichtem Laufe dahineilend, dann ruhig stehen bleibend und dem vorbeibrausenden Zuge mit unbehilflichen Flügelschlägen ein Lebewohl zuwinkend. Ein fesselndes Tierbild reiht sich an das andere, die Gruppen mehren sich zu Herden, und mächtige Staubwolken verraten ihren Weg noch in weitester Entfernung. In buntem Durcheinander ist hier auf einigen tausend Quadratkilometern eine Tierwelt zusammengedrängt, wie reicher sie die Phantasie eines Knaben für die Staffage einer westamerikanischen Prärie sich nicht ausmalen kann.

Ich träume von jenen Tagen, wo ich dort drüben an dem mächtigen Felsbrocken des Doenyo Sabuk eine siebenköpfige Löwenherde wie ein Rudel harmloser Ziegen vor mir her getrieben habe, wo ein anderes Mal ein Löwe wie ein müder Jagdhund sich in den Schatten eines wenige Minuten vorher von mir geschossenen Nashornes niederlegte, und wo ich in einem Augenblicke einmal zehn Nashörner vor mir stehen sah. Was ist jetzt aus diesem merkwürdigen Wildparke der Natur geworden? Die Privatdomäne eines spekulativen Kolonisten, der gegen einige Pfund Entschädigung die letzten Reste jener ahnungslosen Wildherden niederknallen läßt.

Acht Sommer sind seit meinem letzten Hiersein verflossen; das Auge schweift von neuem über die staubige Ebene, da entrollt sich plötzlich ein modernes, ganz modernes Kulturbild. In scharfen Kurven nehmen wir das letzte Teilstück der baumlosen Athi-Plain. Da, am Fuße der bewaldeten Kikuyuhöhen winken uns ganz unerwartet die weißen Wellblechhäuser von Nairobi entgegen. Also gerade hier, wo ich am wenigsten eine menschliche Siedelung erwartet hätte, hat die Verwaltung der Ugandabahn die Stelle bezeichnet, wo der erste Quader der britisch-ostafrikanischen Siedlerschicht hingelegt werden sollte.

Daß die Wahl des Ortes, vom wirtschaftlichen und kommerziellen Standpunkte aus betrachtet, gerade eine sehr günstige war, wird niemand behaupten. Um die Depots und Reparaturwerkstätten haben sich allmählich in großer Zahl Privathäuser gruppiert, und so ist der Ort nun zu einem kleinen Städtchen herangewachsen. Dieses liegt allerdings in unmittelbarer Nähe der Bahnlinie, das hätte man aber auch haben können, wenn man seine Anlage etwas höher, in das eigentliche Kulturgebiet von Kikuyu verlegt hätte. Nun ist eine Verschiebung natürlich kaum mehr möglich.

Doch wir finden keine Zeit, um über die Lage von Nairobi lange Erwägungen anzustellen. Schon steht der Zug vor dem kleinen Stationsgebäude, und nun heißt es auf der Hut zu sein, daß jeder seine auf dem Perron ausgeladenen und zu einem wüsten Chaos aufgetürmten Gepäckstücke erwischt. Ein indischer Beamter scheint zwar eine Art von Kontrolle zu führen, doch ist es sehr

angebracht, wenn jeder Passagier die ihm gehörenden Koffer und Ballen möglichst eigenhändig aus dem fremden Gepäck hervorzieht. Unter großem Geschrei und unter verzweifelten Gesten eines sog. „Karawanenführers" werden nun die auf Vorbestellung in Nairobi angeworbenen Träger (Wasuaheli, Wakikuyu, Waniamwesi und Wakamba) vor uns aufgestellt, und dann los, jeder mit einem Gepäckstück beladen, nach dem Hotel.

Man sollte es nicht glauben, daß hier im afrikanischen Binnenlande, 520 km von der Küste entfernt, in einem Städtchen von nur etwa 4000 Einwohnern und darunter nur etwa 400 Europäern schon mehrere Hotels stehen. Aber es ist tatsächlich so, und ich mußte noch zufrieden sein, in einem derselben überhaupt einen Schlafraum zu bekommen, so überfüllt war alles bei meiner Ankunft. Das größte und beste Gasthaus, „Norfolk Hotel, the only stone-built and tile roofed Hotel in East Africa", war vollkommen besetzt, das „Stanley Hotel" so klein, daß es kaum mehr wie einige Gäste aufnehmen konnte, und im „Massonic Hotel" waren gerade noch die nötigen Betten für die ankommenden Passagiere frei (Abb. 3). Zum Lobe der Nairobi-Gastwirte sei aber gesagt, daß die Verpflegung hier eine bedeutend bessere und preiswürdigere ist wie in Mombassa. Im „Massonic Hotel" wohnen meist Farmer, Handwerker und kleinere Beamte, während „Norfolk Hotel" die höheren Beamten und die Sportsleute beherbergt. Ich habe in letzterem Hotel auf meiner Rückreise gewohnt, und ich war sehr angenehm überrascht über die relativ gute Aufnahme, die mir hier zuteil wurde. Ganz tadellos ist der Betrieb ja freilich nicht, denn es spricht nicht gerade für übermäßig große Bequemlichkeit, wenn man in einem Hotel mit „Ladies, Reading, Smoking, Dining, Luggage und Billard Rooms" nicht einmal eine Petroleumlampe oder auch nur etwas Zeitungspapier zum Verpacken von Sammlungsgegenständen erhalten kann.

Es ist begreiflich, daß die Siedelungskolonie von Nairobi zum größten Teile aus englischen Untertanen, Indern und Engländern, sich zusammensetzt. Die Engländer sind entweder Farmer, Professionisten, Kaufleute oder Beamte. Ihre Zahl dürfte einschließlich der nur vorübergehend sich aufhaltenden Sportsleute und umwohnenden Farmer 400 Seelen kaum überschreiten. Solange die Europäerkolonie noch in solchen kleinen Zahlen sich bewegt, werden die Engländer gegenüber jedem nichtenglischen Kolonisten begreiflicherweise im Vorteile sein. Von der Regierung werden den Fremden aber keinerlei Schwierigkeiten bereitet, und es ist jeder mit genügend Geldmitteln versehene Siedler willkommen, der hier sich ein neues Heim gründen wird. Sogar Buren, die bei den Engländern sonst nicht gerade gut angeschrieben sind, können in Britisch-Ostafrika als Siedler sich niederlassen.

Wenn ich von Nairobi-Farmern spreche, so darf man sich allerdings keinen Illusionen hingeben und etwa glauben, daß es für den Landwirt hier eine leichte Sache wäre, eine ertragsfähige Farm sich zu verschaffen. Das Klima setzt dem Weißen zwar nur geringe Hindernisse in den Weg, und Landbesitz ist immer noch zu erwerben, wenn die Kronländereien der Umgebung von Nairobi auch sämtlich in Privatbesitz übergegangen sind. Was dem Farmer aber die Ansiedelung erschwert, das sind die verhältnismäßig sehr hohen Landpreise, die für bahnnahe Kulturareale von den Spekulanten gefordert werden, die nicht sehr große Fruchtbarkeit des Bodens, die Unsicherheit der Niederschläge, das häufige Auftreten von Viehseuchen und Ackerbauschädlingen, der Mangel an eingeborenen Feldarbeitern und nicht zum wenigsten auch die sehr beschränkte Absatzmöglichkeit der meisten bis jetzt in Frage kommenden Feldfrüchte.

(Fortsetzung folgt.)

Ethnographische Beobachtungen über die Nauru-Insulaner[1]).

Von Antonie Brandeis.

Die Insel Nauru ist eine isolierte Insel vulkanischen Ursprungs im Stillen Ozean unter 166° 51′ östl. L. und 0° 27′ südl. Br., westlich von der Gilbertgruppe. Ihr Umfang beträgt etwa 18 km. Ein 100 bis 150 m breites Korallenriff, das steil ins Meer abfällt, umgibt sie. Der flache, fruchtbare Gürtel steigt bis zu 5 m empor; dann kommen bis zu 30 m hohe Felsen. Die Mitte der Insel nimmt ein Hochplateau ein, das einige Einsenkungen hat. An einer Stelle befindet sich ein großer Teich, dessen Sohle mit dem Meerwasser in Verbindung stehen soll. Die Höhen der Insel sind steinig, wenig bewachsen und mehrere Fuß tief mit hochprozentigem Phosphat bedeckt.

Nauru hat sechs Distrikte: menin (= windig), bog me eiwu (= west), die beiden Busch-Distrikte boater und arunibeck, eowa und eniburi (Bedeutung unbekannt).

Die Hütten werden nur von einer Familie von je durchschnittlich drei bis fünf Mitgliedern bewohnt. Zu Vater, Mutter und Kindern gesellen sich zuweilen unverheiratete Brüder oder Schwestern der Eltern. Bei der Verheiratung zieht der Mann immer in das Haus der Frau. Heiratet die älteste Tochter, so übergeben ihr die Eltern ihr bisheriges Haus und bauen für sich in der Nähe ein neues Heim. Jede weitere Tochter erhält bei der Heirat ein neues Haus in der Nähe. Die Siedelungen sind ohne bestimmte Regel angelegt. Maßgebend in Nauru waren günstige Passagen im Riff und das Vorhandensein von Süßwasserlöchern oder wasserhaltigen Grotten. Die Siedelungen wurden immer von einer oder mehreren verwandten Familien angelegt und haben alle Namen. Die Zunahme der Bevölkerung ist langsam, ihr augenblicklicher Stand beträgt ungefähr 1500 Personen. Bei den Kämpfen vor 20 bis 30 Jahren kamen ungefähr 500 Personen um. Etwa 30 Jahre lang hatten die Kämpfe gedauert. Im Jahre 1888 wurde die Insel unter deutsche Schutzherrschaft gestellt, und die Insulaner wurden entwaffnet, was den Kämpfen ein Ende bereitete.

Die Bevölkerung in Nauru ist zusammengesetzt aus angetriebenen Gilbert-, Marshall- und Karolinen-Insulanern. Man kann aber noch deutlich eine rein malaiische Stammbevölkerung unterscheiden. Es sind Typen vorhanden, die an Hindus erinnern. Bei vielen Männern besonders fällt häufig eine edle Schädelbildung auf, ebenso feine Nase und wohlgeformter Mund (vgl. Abb. 1).

Das Kanubauen wird nur in gewissen Familien geübt. Das Fischen wird von allen Bewohnern des dem Meere nahen Gürtels betrieben, während die Hügelbewohner und solche im Buschdorf nur die Fische in den Binnenteichen fangen.

Die Häuser werden im Rechteck von 15 bis 25 Fuß gebaut; die Pfosten sind 4 Fuß hoch und bestehen aus dem harten Holze des Calophyllum, manchmal auch aus

[1]) Vgl. den Artikel von A. Krämer über Nauru, Globus, Bd. 74, Nr. 10.

Palmstämmen. Die Innenbalken sind aus Pandanusstämmen hergestellt. Alle Teile werden mit Kokosseil verschnürt. Die verschiedenen Teile des Hauses heißen: Yvar = Pfosten, Ikwoar = Dachstuhl, Oyao = Giebelrücken, Kadön = Dachsparren, Denapot = Blätterdach, Kaëb = Boden, Daman = Schmalseiten. Das Dach wird von Pandanusblättern gemacht und hält, da es in Nauru wenig regnet, vier bis fünf Jahre.

Versammlungshäuser gibt es nicht. In früherer Zeit existierten große Tanzhäuser, von denen jedem Distrikt eins zukam.

Die Kochhäuser sind eigentlich bedachte Erdöfen, wie sie in der ganzen Südsee gebräuchlich sind. Die Speisen werden entweder auf heiß gemachten Steinen gebraten oder gedämpft. Der hierzu notwendige Dampf wird erzeugt, indem etwas Wasser auf die Steine gegossen wird.

Früher hatten die Insulaner Entbindungshäuser in der Nähe der Wohnhäuser. 15 Tage wurde die Frau als unrein betrachtet und durfte das Haus nicht verlassen, das nur der Mann oder die Eltern betreten durften. Während einiger Tage im Monat müssen sich die Frauen noch heute sehr häufig in ein für diesen Zweck gebautes Haus zurückziehen und ihre Nahrung selbst besorgen. Die Kokosnüsse holen sie sich mittels einer an einen Stock gebundenen Schlinge vom Baume. Da es verboten ist, ihnen Nahrung zu bringen, kommt es oft vor, daß sie beinahe verhungern. Nachher müssen sie sich wieder einer Art Mast (Abb. 2) unterziehen, zu welchem Zwecke sie das Haus nicht verlassen dürfen.

Vorräte bewahrt man im Dachstuhl des Hauses auf. Schweine und Hühner laufen umher, halten sich aber zu den Häusern, wo ihnen zuweilen Futter gegeben wird. Die Umgebung der Häuser wird mit kleinen weißen Korallentrümmern vom Strande beschüttet und von den Frauen mit den Fingern von Unreinigkeiten abgesucht. Abfälle werden, falls nicht von Hunden oder Schweinen verzehrt, verbrannt, ebenso herabfallende Zweige und Blätter.

Abb. 1. **Junger Häuptling, Nauru.**

Die Wohnhäuser haben keine Türen und sind rundum offen. Bei Regenwetter werden Matten an die Windseite gehängt. In den Dachstuhl führt eine kleine Tür. Früher wurden die Pfosten schwarz und weiß bemalt. Weiß lieferte eine Art Lehm im Boden, Schwarz wurde von gebrannter Kokosschale hergestellt.

Zur Zeit der Kämpfe errichteten die Insulaner Wälle von Steinen um ihre Ansiedelungen, später zogen sie Draht mit daran gebundenen Flaschen, damit niemand sich nachts heranschleichen konnte.

Zum Schlafen dienen den Insulanern nur Matten, die auf den Muschelkies gelegt werden. Zuerst kommen grobe Matten von Palmenblättern, dann feinere Matten von Pandanus. Die Matten dienen als Fußbodenbelag den ganzen Tag über. Jedes Familienmitglied hat noch eine Extraschlafmatte, die am Tage zusammengerollt wird. Als Bedeckung dienen ebenfalls Matten, als Kopfkissen eine Rolle von mürbe gewordenen alten Matten. Die Schlafmatten werden am Tage unter das Dach gelegt. Dort fanden auch früher die Waffen Platz; jetzt noch bringt man dort die Angeln und andere Fischgeräte unter.

Von Hausrat besitzt der Nauruinsulaner sonst wenig. Aus dem harten Holze des Calophyllum werden Holznäpfe verschiedener Größe als Trinkgefäße oder zum Anrühren von Speisen hergestellt. Dann findet man noch Keulen aus Holz zum Reiben der Pandanuspaste und zum Klopfen der Pandanusblätter, bevor diese zu Matten verflochten werden. Palmwein wird in ausgehöhlten Kokosnüssen aufgefangen; auch dienen sie zur Aufbewahrung von Öl. Halbierte, glatt geschabte Nüsse werden ebenfalls als Trinkgefäße verwendet. Heißes Wasser wird gewonnen, indem mit Wasser gefüllte Nüsse in heiße Asche gelegt werden. Das Durchseihen von Palmwein geschieht vermittelst Kokosbast. Zum Hausrat gehören noch einige Körbe zum Aufbewahren von ölgefüllten Nüssen usw. Zum Reinigen der kleinen Kinder von Sand und Staub machen die Insulaner zierliche kleine Pinsel („Dida") von Kokosfaser. Für ein Häuptlingskind machen die Insulaner Trinkgefäß, Staubpinsel, Körbchen mit ölgefüllter Nuß sehr zierlich zurecht. Alles wird mit roter Pilgermuschel benäht und mit Fregattvogelfedern behängt. Diese Gegenstände dürfen von anderen nicht benutzt werden.

Feuer wird durch Reiben zweier Holzstücke gemacht. Ein Mann hält das größere Stück mit Knie und Hand, ein zweiter Mann reibt ein kleineres Stück darauf hin und her, bis in wenigen Minuten das Holz zu glimmen anfängt. Das größere Stück heißt Kainid, das kleinere Nettin. Die Holzart heißt Quani (wilder Hibiskus). Will man Feuer längere Zeit aufbewahren, so wird es mit der äußeren Kokosschale bedeckt, unter der es dann weiter glimmt. Zum Anfachen des Feuers dienen kleine, einfache Fächer von Palmblättern. Als Kochgeschirr werden halbe Kokosnüsse benutzt. Mit Holzstäbchen wird das Umrühren besorgt. Dünnflüssige Sachen essen die Nauruleute mit einem Stück Kokosblatt, andere mit Zeige- und Mittelfinger. Zum Schaben von Pandanus dient eine ringförmig geschnittene Kokosnuß. Diese ist an einem Holz befestigt, worauf die Männer sitzen. Dieser Gegenstand wird Ranenor genannt. Die Hauptnahrung der Nauruinsulaner bilden: Kokosnuß (ini), Pandanus (epo), Fisch in Asche gebraten (dschinen), Crustaceen (oar), Schwein (cumo), Huhn (tamno), Möwen (toron), Palmwein (carawe), Melasse von Palmwein (kumidare), Pandanuskonserve (edango), rohe Muscheln (murry) und Fisch auf Stein gebacken (omen).

Regelmäßige Mahlzeiten nehmen die Insulaner nicht ein, vielmehr ißt jeder, wenn er Lust hat, eigentlich den ganzen Tag über. Die Familienmitglieder kommen außerdem den Tag einige Male, besonders abends, zusammen, um zu essen, wenn gerade Fische gefangen sind usw. Bei Festlichkeiten können die Nauruleute unglaubliche Mengen verschlingen, andererseits ist es ihnen auch möglich, größere Pausen beim Essen eintreten zu lassen, nur müssen sie dann still sitzen oder liegen.

Nachdem sie Fisch gegessen haben, reinigen sie Mund und Hände sehr sorgfältig und rühren andere Speisen erst an, nachdem die Reinigung stattgefunden hat.

Abb. 2. **Gemästete Tochter des Häuptlings Jim, Nauru.**

Abb. 3. **Junge Frau mit Kind, Nauru.**

Es ist eine besondere Eigentümlichkeit der Nauruinsulaner, daß eine Frau niemals etwas genießt, was ihr ältester Sohn angerührt oder getragen hat. Bei Häuptlingsfamilien gilt dies auch für die älteste Tochter. Sie sind in dem Aberglauben befangen, daß es das Kind schwäche, der Mutter schade und in den Augen anderer Schande bringe. Schwangere Frauen dürfen bestimmte Sorten von Fisch nicht essen. In den Häuptlingsfamilien werden während dieser Zeit ganz besondere Zeremonien beobachtet. Es dürfen keine Nüsse berührt werden, die 100 Fuß um die Hütte im Umkreis herabfallen. Die Frau darf nichts essen, was Mann, Vater oder Mutter berührt haben. Vom fünften Monat ab darf im Hause kein Nagel eingeschlagen, nicht das geringste Geräusch verursacht werden. Nichts darf von der Wand genommen werden, bis das Kind geboren ist. Besonders bei Erstgeburten werden diese Regeln auf das peinlichste beobachtet.

Die Nauruleute waren niemals Kannibalen. Im Kampfe konnte früher die Erregung soweit gehen, daß sie sich Ohren oder Finger abbissen.

Im Hause werden Fackeln benutzt von getrockneten Nüssen des Calophyllum, deren man zehn auf ein Stöckchen steckt; diese brennen mehrere Stunden. Zum Fischen stellt man Fackeln aus drei zusammengebundenen getrockneten Kokosblättern her. Die Insulaner machen sehr wertvolle Halsketten von einer roten Auster, andere von einer weißen Muschel und Kokosschale. Am Ende der Kette hängen meist Fregattvogelfedern. Die verschiedenen Arten der Ketten sind sehr zahlreich, die meisten erfordern viel Zeit und Ausdauer zu ihrer Herstellung. Beim Tanzen werden breite Gürtel mit Muscheln verziert getragen. Die Frauen schmücken sich den Kopf beim Tanz mit kleinen Vogelfiguren, die sie

aus dem Mark des Salzwasserbusches schnitzen. Eine Häuptlingsfrau trägt eine kleine viereckige Matte mit der Hand vor dem Leib, wenn sie guter Hoffnung ist. Diese Matte ist schwarz und weiß geflochten und mit roten Pilgermuscheln oder roter Auster verziert. Der Mann trägt in dieser Zeit eine geflochtene Halskette von Pandanusblättern. Die Haare schneiden die Männer immer kurz; nur wenn die Frau guter Hoffnung ist, bleibt das Haar des Ehemannes lang, bis das Kind geboren ist. Die Frauen tragen immer lang herabhängendes Haar, nur über der Stirn schneiden sie es manchmal kurz. Nachdem eine Frau ein Kind geboren hat, ist es Sitte, ihr das Haar ganz kurz zu schneiden (Abb. 3).

Beim Tanzen bemalen sich Männer und Frauen Gesicht und Oberkörper weiß mit Kalk, rot mit dem Saft einer Wurzel, schwarz mit gebrannter Kokosschale. Jede Familie hat dabei ihre bestimmten Muster, die niemand nachahmen darf. Viele Familien bemalen sich indessen gar nicht.

Tätowierung findet sehr spärlich statt, meist nur am Handgelenk oder an einzelnen Fingern. Jetzt verwendet man Nadeln bei der Prozedur, früher Dornen einer Akazienart. Als Farbe dient gebrannte Kokosnuß.

Den Kindern werden im Alter von 10 bis 12 Jahren mäßig große Löcher in die Ohren gestochen. Es werden Blumen oder Baummark darin getragen, beim Tanzen Muscheln usw. Männer hängen oft Fischhaken in die Ohrlöcher, was aus Bequemlichkeit geschieht, da sie keine Taschen haben.

Den Zähnen wird große Sorgfalt gewidmet. Kinder dürfen in der Zeit des Zahnwechsels nur kalte Speisen genießen. Jeden Morgen waschen jung und alt ihre Zähne mit Salzwasser; dunkle Stellen werden mit feinem Sand gerieben. Alte Zähne werden mit einem Faden ausgezogen, Backzähne mit zwei aneinander gebundenen Hölzchen. Die Zähne der Nauruleute sind sehr weiß und regelmäßig, aber sie brechen sehr leicht.

Abb. 4. **Junges Mädchen mit Blumenschmuck, Nauru.**

Männer und Frauen tragen als einzige Kleidung einen kaum bis zu den Knien reichenden Schurz von grünen oder getrockneten Palmblättern (Abb. 4). Zur Erhöhung der Haltbarkeit werden die Röckchen eingeölt. Besonders feine Röckchen werden aus weißen Palmblättern gemacht. Beim Tanzen binden die Männer eine kleine Matte mittels Schnüren von Haaren über die Palmröckchen, damit sie bei den schnellen Bewegungen zusammengehalten werden. Kinder gehen bis zu sechs oder sieben Jahren häufig ohne Kleidung; später tragen sie ein Röckchen (Abb. 5), nach der Pubertät zwei. Jetzt tragen die Anhänger der Missionen Kattunkleider, wenigstens am Sonntag, und nach zehn Jahren wird wohl niemand mehr im Palmröckchen zu sehen sein.

Die Nauruinsulaner nahmen ihren ganzen Schmuck von Ketten usw. mit in den Kampf, um beim Sterben alles bei sich zu haben. Außerdem schmückten sie sich wie zum Tanz mit Federn und Muscheln und bemalten sich mit Farbe. Als Amulett gegen Verwundung banden sie sich eine Fischgräte aus der Bauchflosse eines Fisches um, die vorher von besonderen Leuten bezaubert war.

Zum Fangen der Fische bedienen sich die Nauruleute einer Handleine, einer Angel oder der Netze. Als Köder werden kleine Fische, fliegende Fische, Einsiedlerkrebse und Taschenkrebse gebraucht. Früher machten die Insulaner große Fischkörbe, die am Rande des Riffes mit einer 100 bis 200 Fuß langen Kokosleine festgemacht und mit Steinen beschwert ins Meer gelassen wurden. Auf das Riff selbst wird noch jetzt eine kleine Reuse zum Fangen von Aalen gelegt. Große, oft armdicke Aale werden durch Taucher gefangen, die eine Schlinge am Ende eines Stockes befestigen und dem Aal einen Köder so vorhalten, daß er den Kopf durch die Schlinge stecken muß. Fischhaken wurden früher von dem Ohrenknochen eines Menschenschädels gemacht, oder von Perlschale mit Menschenknochen, oder von Kokosschale. Die Fischleine wird aus Hibiskusfaser gedreht und ist äußerst stark. Abends werden viele fliegende Fische mittels Fackeln vom Kanu aus gefangen. Eine Eigentümlichkeit der Nauruleute ist es, auf dem Riff eine Art Silberfisch zu fangen, wenn dieser die Größe einer Stecknadel hat. Sie heben die Fischchen mittels eines siebartigen Netzes von Kokosbast heraus, schöpfen sie davon mit einem Stück Kokosschale ab und in eine große ausgehöhlte Nuß hinein. Diese Nuß ist mit Henkeln versehen und hat am oberen Rande kleine Löcher, damit das Wasser nicht überfließen kann. Nun tragen sie behutsam diese Schalen nach dem eine halbe Stunde entfernten Binnensee, der brackiges Wasser hat. Der Anteil verschiedener Familien am See ist mittels Dämmen von Schlamm und Blättern hergestellt. In diesen Teichen bleibt der Fisch drei bis vier Monate und sieht, nachdem er ausgewachsen ist, wie ein großer Häring aus, schmeckt auch ähnlich. Die Insulaner können große Mengen davon roh genießen. Der Fisch wird ibiah genannt. Bei festlichen Gelegenheiten finden Fischzüge statt, zu denen viele Leute herbeiströmen. Zu diesem Zweck werden große, zwischen gegabelten Stöcken befestigte

Netze aus Hibiskusfaser gefertigt. Ungefähr 20 bis 30 Männer stürzen sich mit Geschrei in den See, die Netze hoch haltend, und eine Anzahl Knaben hilft treiben, wobei der Fisch in die Luft springt. Am anderen Ende des Teiches angekommen, schöpft man die zusammengedrängten Fische mit den großen Netzen heraus. Am Ufer stehen alte Frauen, welche die Fische unter einem Baume auf Matten schütten und dann mit Wohlbehagen den Fischen das Genick durchbeißen.

Zum Sport wird in den Monaten Mai bis Juli auf der Insel der Fregattvogel gefangen. Ein zahmer Vogel wird auf eine Plattform von Stöcken gesetzt. Wenn dann wilde Vögel durch ihn angelockt werden, so werfen die Insulaner Schlingen in die Luft, die den Vogel lassoartig umschlingen, und holen ihn herunter. Die Schlingen werden aus fein gedrehter Hibiskusfaser gemacht und am Ende mit einem Stück polierter, versteinerter Tridacnamuschel versehen. Das andere Ende wird am Daumen befestigt. Es werden Wetten darüber veranstaltet, wer die meisten Vögel herunter holt. Die Vögel, deren geschleißte Flügelfedern zu allerlei Zierat dienen, werden nun gezähmt und mit Fischen gefüttert. Der Vogel bedarf keines Trinkwassers; soll er einmal trinken, so spritzt ein Mann etwas Wasser durch die Zähne, das der Vogel geschickt auffängt.

Als Haustiere hält der Nauruinsulaner Schweine mit sehr langer, spitzer Schnauze, die auf der Insel von Schiffen früher abgesetzt wurden und degeneriert sind; ferner gibt es Hunde, eine Mischung aller Rassen, die meist sehr verkommen aussehen und auch gegessen werden; auch Katzen und Ratten werden oft verzehrt. Dann haben sie noch Hühner zum Essen und außer Fregattvögeln Strandläufer und Dösköppe (eine kleine Möwenart), die zum Sport gehalten werden, da man Kämpfe von ihnen aufführen läßt.

Abb. 5. **Junges Mädchen mit Blumenkranz, Nauru.**

Geerntet werden nur Kokosnüsse und Pandanus das ganze Jahr hindurch. Erntefeste finden nie statt. Es gibt eine Art Kokosnuß, die mit der grünen Schale gekocht wird; letztere wird dann besonders Kindern und Kranken gegeben. Sie schmeckt ähnlich wie Zuckerrohr. Oft bleibt lange Zeit hindurch der Regen auf der Insel aus, dann gibt es nur wenig Kokosnüsse, die ohne Faserschale oft nur die Größe eines Gänseeies haben. Die Nauruleute pflanzen Tabak, dessen Samen sie von den Gilbertinseln erhielten, in kleinen Mengen. Sie trocknen die Blätter ohne Bearbeitung in der Sonne oder am Feuer und rauchen ihn in kurzen Pfeifen. Diese machten sie

sich früher selbst vom Holze des Calophyllum. Es rauchen fast alle, auch Frauen und Kinder. Sie erhalten im Tauschhandel Virginiatabak. Ein bis zwei Stangen galten früher als Gegenwert für ein Huhn usw. Jetzt muß der Händler mehr dafür geben. Haben die Insulaner einmal keine Pfeife, so kauen sie auch den Tabak.

Der Nauruinsulaner lebt zum großen Teil von Palmwein, karawe genannt. Es ist verboten, ihn gären zu lassen, da er nach 48 Stunden stark berauschend wirkt und der Rausch eine bösartige Wirkung hat. Zur Palmweingewinnung wird ein Zweig mit den Ansätzen junger Nüsse eingeschnitten und der heraustropfende Saft mit einem Blatt in eine untergehängte ausgehöhlte Nuß geleitet. Das Einschneiden muß mit Sorgfalt gemacht werden. Jeden Morgen und Abend wird ein neuer Schnitt gemacht. An einer Palme können zwei Schößlinge gleichzeitig angeschnitten werden. Nachdem die Schößlinge nichts mehr liefern, muß der Baum längere Zeit ausruhen. Schnaps ist den Insulanern von der Verwaltung verboten worden; früher waren sie oft betrunken.

Kinder spielen mit Bällen, die aus trockenen Pandanusblättern geflochten werden. Kegel spielen sie mit den Nüssen des Calophyllum. Früher machten sie Drachen aus aneinander genähten Pandanusblättern. Puppen schnitzen sie von einer Kokosnuß und hängen eine Strähne Frauenhaar daran. (Schluß folgt.)

Neuere Arbeiten zur Völkerkunde, Völkerbeschreibung und Volkskunde von Galizien, Russisch-Polen und der Ukraine.

Von Dr. R. F. Kaindl. Czernowitz (Bukowina).

Im Anschluß an die früheren Berichte gleichen Inhalts (vgl. zuletzt Globus, Bd. 86, Nr. 19) mögen im folgenden vorwiegend die Erscheinungen aus den Jahren 1904 und 1905 behandelt werden. Die Masse der angeführten Arbeiten bezieht sich auf Galizien, Russisch-Polen und die Ukraine; einige greifen aber über dieses Gebiet hinaus.

Zunächst lenken wir die Aufmerksamkeit der Leser auf die Schriften der Akademie der Wissenschaften in Krakau. Von ihnen interessiert uns vor allem der im Jahre 1904 erschienene 6. Bd. der Materyały antropologiczno-archäologiczne i etnograficzne, also die anthropologisch-archäologischen und ethnographischen Materialien, welche die anthropologische Kommission der genannten Akademie herausgibt. Im 6. Bde. dieses Sammelwerkes handelt zunächst I. Talko-Hryncewicz über Schädel, die einer Anzahl von Kurganengräbern des 13. bis 15. Jahrh. n. Chr. entnommen wurden, und schreibt sie den Krzywiczanen, den Vorfahren der heutigen Weißrussen, zu. — Derselbe bietet ferner interessante Mitteilungen über die Karaimen oder Karaiten, eine jüdische Sekte, die sich im 6. Jahrhundert von den Talmudisten abgelöst hat und unter anderen auch nach Litauen einwanderte. Auch um Halicz in Galizien haben sich Karaiten niedergelassen. — A. Bocheneck behandelt die wichtigsten anthroprologischen Merkmale der Landbevölkerung von Kutno und Łęk (Gouv. Warschau und Kalisch). — K. Hadaczek versucht die Echtheit des im Zbrucz gefundenen Steinbildes des „Swiatowid" nachzuweisen. — S. J. Czarnowski bietet weitere Beiträge zur Kenntnis der Höhlen bei Ojców. Er bringt Pläne der Höhlen in der Schlucht Korytanja am Flusse Prądnik und beschreibt in Wort und Bild die Funde in ihnen. Gefunden wurden Feuersteinmesser, Steinmeißel, Tongeschirr und Tierknochen, und zwar neben Knochen von wilden Tieren auch solche von Pferd, Schaf, Ziege, Schwein, Katze, Gans und Henne. Die Funde gehören der mittleren Steinzeit oder dem Anfang der neolithischen Periode an. Über einen von Czarnowski in der „Großhöhle" gefundenen Schädel handelt besonders Stolyhwo [1]. — M. Wawrzeniecki und S. Jastrzębowski berichten über archäologische Untersuchungen im Königreich Polen. Die Funde umfassen Objekte aus der Stein- und älteren Metallzeit. Auch Urnengräber sind gefunden worden. — W. Kosiński veröffentlicht in verschiedenen Gegenden gesammeltes ethnographisches Material. — J. Swiętek bietet eine ethnographische Skizze des Dorfes Borowa (Bezirk Pilzno, Galizien) und veröffentlicht volkskundliches Material aus dieser Ortschaft. — K. Kaczmarczyk teilt Volksüberlieferungen aus Wiśnicz und Umgegend (Bezirkshauptmannschaft Bochnia, Galizien) mit, darunter viele interessante historische Sagen. — Regina Lilienthal handelt über das jüdische Kind und teilt zahlreiche abergläubische Gebräuche mit, die mit ihm zusammenhängen. Hingewiesen sei auf die Abbildungen von Kinderspielzeug. — Schließlich veröffentlicht St. Zdiarski aus dem Nachlasse des bekannten polnischen Volksforschers O. Kolberg Nachträge zu dessen vor 20 Jahren erschienenem Werke „Pokucie", welches die Ethnographie und Volkskunde des südöstlichen Galizien behandelt.

[1]) Vgl. jetzt auch S. J. Czarnowski, Miejscowości przedhistoryczne i zarys mapy paleetnologicznej porzecza lewego Wisly od Przemszy do Nidy (Seperat aus „Wszechświat" Warschau 1905) und derselbe, Jaskinie i schroniska na Górze Smardzewskiej na lewym brzegu Pradnika pod Oicowem, sprawozdanie z badań (Separat aus Bd. XVIII des Pamiętnik fizyogr.", Warschau 1904).

Einige wichtige Arbeiten sind auch in den Sprawozdania und im Anzeiger derselben Akademie enthalten.

St. Ciezewski handelt über die Couvade (Anzeiger 1904, Nr. 3). Die Ergebnisse seiner Untersuchung faßt er in folgenden Sätzen zusammen. Die Sitte, die sogenannte Couvade abzuhalten, läßt sich eigentlich auf zwei Pflichten des Gatten und Vaters zurückführen: 1. auf die Beobachtung einer sympathischen Diät im Essen und einer sympathischen Prophylaxis in seinen Geschäften im Interesse des Kindes; 2. auf das Parodieren des Gebärens. Die erste dieser Pflichten des die Couvade ausübenden Gatten und Vaters ist vom Gesichtspunkte der Naturphilosophie aus eine Konsequenz des Glaubens an die sympathische Abhängigkeit des Schicksals des Kindes von dem Verhalten des Vaters während des Wochenbettes. Was dagegen die zweite Pflicht, besonders die Parodie des Gebärens anbetrifft, so ist diese als Ausdruck der Ansicht aufzufassen, daß bei der Empfängnis der Anteil des Mannes und der Frau gleich wichtig ist, und daß die Teilhaber am Akte der Empfängnis später, sowohl Mann als Weib, auch Teilhaber an dem Akte der Geburt des Kindes sein müssen. Es ist klar, daß, insofern es sich um den Mann handelt, dieser einer derartigen Anforderung nur durch die Fiktion, durch die Parodie des Gebärens, genugtun kann. Mit allem Ernste ahmt er alle Funktionen der Gattin bei der Niederkunft möglichst genau nach und ist fest überzeugt, daß er ihr auf diese Weise Linderung verschafft, indem er auf sympathischem Wege einen Teil ihrer Leiden übernimmt. Somit sind beide Pflichten des Gatten und Vaters, welche die sogenannte Couvade aus-

machen, im Grunde genommen prophylaktisch-sympathische Handlungen, die sich nur insofern voneinander unterscheiden, als die eine von ihnen das Wohl des Kindes, die andere hingegen das Interesse der Gebärenden im Auge hat. Zum Schluß widerlegt der Verfasser die Vermutung, daß die sogenannte Couvade ein Überrest aus der Epoche der matriarchalischen Organisation sei, zu einer Zeit, da die patriarchalische bereits überhandnahm.

A. Schneider untersucht die Frage, ob die Geten an einen Gott glaubten (Anzeiger 1905, Nr. 3 bis 5). Er geht hierbei von der Ansicht Groddecks aus, der vor fast 100 Jahren bewies, daß die doppelte Bezeichnung des Gottes bei den Geten, Zamolxis und Gebeleidsis, aus dem phönizischen Moloch und aus der höchsten Gottheit der Babylonier Bel (biblisch Baal) entstanden ist. Dieser Hypothese Groddecks von der orientalischen Abstammung beider Benennungen der getischen Gottheit folgt der Verfasser, mit dem Unterschiede jedoch, daß er die ursprüngliche Verschiedenheit zwischen Zomolxis und Gebeleidsis nachweist. Dabei bedient er sich u. a. der ältesten griechischen, babylonischen, litauischen und slawischen religiösen Überlieferungen und gelangt zu dem Schluß, daß Zamolxis einen Drachen bezeichnet, der in einer künstlich erbauten unterirdischen Grotte hauste: in diese Grotte stiegen die Geten hinab, indem sie sich nach dem Jenseits zu ihrem Gotte begaben, um die Unsterblichkeit zu erlangen. Der zweite Name ist die Bezeichnung einer Gottheit, die auf den Gebirgshöhen unter der Gestalt eines Stieres oder in der verkümmerten Form von Hörnern verehrt wurde. Gebel = Djebel, Dschebel bedeutet türkisch so viel wie Berggipfel, und der griechische *διάβολος* stammt nicht von *διαβάλλω* her, sondern von jenem orientalischen Ausdruck, um den Ort, wo die gehörnte Gottheit verehrt wurde, zu bezeichnen. Der Verfasser führt zahlreiche Beispiele an, die von dem einst in vorchristlichen Zeiten weitverbreiteten Kultus des Urs oder Auerochsen zeugen, besonders in Mitteleuropa (in Deutschland, Polen, Litauen usw.) Mag auch Herodot behaupten, daß Zamolxis mit Gebeleidsis identisch war, so bedeutet dieser doch eine besondere Gottheit. Erst im Laufe der Zeit kam es unter phönizischem Einflusse zu einer Ausgleichung beider. Bevor die Geten sich der Verehrung des Zamolxis und Gebeleidsis zuwandten, standen sie dem Monotheismus und dem kosmischen Begriffe einer Gottheit im Sinne des pelasgischen Zeus nahe, dessen Name den Himmel, den Äther, die lichte Wohnung des Unsichtbaren bedeutet. Die Geten fielen von dem einen Gott im Himmel ab, ohne dessen Vermenschlichung zuzulassen, welcher z. B. mit dem Fortschritt der Zivilisation der Homerische Zeus unterlag; dagegen huldigten sie der Unterwelt, den Kulten des Zamolxis und Gebeleidsis, von denen zu einem Monotheismus im biblischen Sinne kein Übergang führt.

Potkański verficht die anregende Anschauung, daß die polnische Grod (Burg)-Verfassung der historischen Zeit aus den auf slawischem Boden überall nachgewiesenen prähistorischen Burgwällen hervorgegangen ist. Es ist dies leicht erklärlich, da diese Grode seit jeher die Zentralstätten des religiösen Lebens waren, in ihnen die Versammlungen des Volkes u. dgl. stattfanden. So wurden viele alte Stamm- und Volksburgen zu fürstlichen und damit zu Mittelpunkten der neuen Verwaltung. (Sprawozdania 1905, Nr. 4).

Aus einer vorläufigen Anzeige der Arbeit von J. Rozwadowski geht hervor, daß er verschiedene slawische Flußnamen zu erklären sucht, darunter Peltew, Skawa, Jana, Szreniawa, Dziwno, Nobel, Sukiel, Brenna u. a. Im Zusammenhange damit untersucht er die Endung -awa bei Flußnamen (Sprawozdania 1905, Nr. 4).

Von der Zeitschrift Lud, welche als Organ des Vereines für Volkskunde in Lemberg erscheint und von K. Potkański und Udziela redigiert wird, erschienen die Bände X und XI (1904/05). Im X. Bande sind vor allen folgende Artikel sehr interessant: Janik handelt über die Flößerei, deren Mittelpunkt das Städtchen Ulanów am San (Bezirkshauptmannschaft Nisko) bildet. Das Städtchen wurde wegen des regen Floßverkehres früher von den Deutschen oft „Galizisches Danzig“ genannt. Seit 1612 hatte der Ort deutsches Recht. Die Flößer bildeten eine eigene Zunft, die Brüderschaft der heiligen Barbara[2]). In der Kirche, wo die Flößer einen Altar ihrer Patronin hatten, finden sich verschiedene Bilder, die in Beziehung zum Flößergewerbe stehen. Das interessanteste ist, daß aus den angeführten zahlreichen technischen Ausdrücken wie: binduga oder winduga, szwele, tafel, rotman, majster, rajzetasz, na fracht usw. klar hervorgeht, daß die Lehrmeister der einheimischen Bevölkerung Deutsche waren. — Mátyás behandelt die Namen einiger Dörfer, Dorfteile, Äcker, Wiesen, Wälder usw. in dem Bezirke Brzesko. Interessant ist, daß im Dorfe Iwkowa die Erinnerung fortlebt, daß ursprünglich das Dorfgebiet in 60 Felder geteilt war, die nach ihren Besitzern benannt wurden. Da ein Grundkomplex den Namen Soltysie führt und die Überlieferung vorhanden ist, daß diese Gründe sich im Besitze von Soltysen befanden, die zum Kriegsdienste verpflichtet, sonst aber frei waren, so ist es klar, daß wir es mit einer dörflichen Ansiedelung mit deutschem Recht und mit einem Schulzen an der Spitze zu tun haben. — Ebenso wichtig ist der Artikel von Estreicher. Dieser handelt über den alten Rechtsbrauch, daß ein zum Tode Verurteilter dadurch gerettet werden konnte, daß ein Mädchen ihn als Mann heimzuführen sich bereit erklärte. Diese in Polen und insbesondere in Galizien bis ins 18. Jahrhundert nachgewiesene Sitte ist deutschen Ursprunges. Sie findet sich nur in Städten und in Dörfern, welche deutsches Recht hatten, und war dem eigentlichen polnischen Rechte fremd. Auch findet sie sich nicht unter slawischen Völkern, denen deutscher Rechtsbrauch fremd war.

Ferner seien folgende Artikel genannt:

Gonet teilt aus dem Dorfe Sucha, Bezirkshauptmannschaft Saybusch, zwei Weihnachtsspiele mit. Das erste führt den Titel „Der Umgang der Hirten“ und wird von drei Hirten gespielt, das zweite, „Der Umgang mit dem Paradies“, zählt zu agierenden Personen Adam, Eva, einen Engel, einen Teufel und den Tod. Der Dialog ist teils in Prosa, teils in Reimen abgefaßt. — Badura behandelt Tracht und Lebensweise der Bewohner von Husów, Bezirk Łańcut. — Udziela bietet Proben dörflicher Poesie, indem er gereimte Brieflein, Wünsche und Satiren mitteilt. Man vergleiche dazu auch den von S. Gonet mitgeteilten polnischen Brief eines Mädchens in derselben Zeitschrift, S. 337. — Siewiński bietet die Beschreibung der Hochzeitsgebräuche aus dem Dorfe Liski, Bezirk Belz; die Gebräuche zeigen eine sehr altertümliche Form. Die Hochzeitsfeier dauert sieben Tage. — Ferner finden sich in dem Bande volkskundlich interessante Mitteilungen aus neueren Gerichtsakten, welche die gegenwärtig noch herrschende Übung gewisser älterer Gebräuche beweisen, so z. B. die Austreibung des Teufels aus Besessenen, den Glauben an Wolfsmenschen usw. — Bujak teilt aus Gerichtsakten von Biecz aus dem Jahre 1604 volkskundliches Material mit. Aus einer Gerichtsverhandlung von 1642 geht hervor, daß hier der Brauch bekannt war, jenen Mädchen, welche im Fasching nicht geheiratet haben,

[2]) Ist die heil. Barbara auch anderwärts Schutzpatronin der Flößer oder Schiffer? Der Berichterstatter bittet um gütige Mitteilungen.

einen Klotz um den Hals zu hängen[3]). — Matusiak führt aus, daß die Polen einst selbst sich Lęchen nannten, von den Nachbarn seit altersher so genannt wurden und zum Teil noch jetzt so genannt werden. Er hält Lęch sowie Piast und Popiel für historische Persönlichkeiten. Lęch hätte jedenfalls vor dem 8. Jahrhundert die verschiedenen Stämme der Polen geeinigt, so daß diese schon damals unter der Gesamtbezeichnung Lęchen erscheinen. — Semkowicz teilt Weihnachtsgebräuche aus Radlow, Bezirk Brzesko, mit; das hier übliche Weihnachtsspiel wird von Hirten aufgeführt. — Udziela schildert in Wort und Bild die Tracht, die Baulichkeiten, die Geräte in der Gegend von Sandec (mit sehr hübschen Abbildungen von Stickereien). — Windakiewicz bespricht einige im 17. Jahrhundert erschienene polnische Sammlungen von Liedern und Gedichten, die vielfach volkstümliche Formen und Motive aufweisen. — Potkanski bietet Nachrichten über alte Benennungen des Weihnachtsfestes und über das Vorkommen gefärbter Ostereier im 13. Jahrhundert. — Gustawicz bespricht die heil- und zauberkräftigen Kräuter. — Cieplik gibt eine Schilderung des Weihnachtsfestes in Babka, Bezirk Myslenice. Aufgeführt wird hier ein Herodesspiel, wobei auftreten: Herodes, sein Marschall, die drei Könige, zwei Soldaten des Herodes, der Engel, der Tod und der Jude. — Udziela berichtet über das ethnographische Museum in Krakau. — J. Karlowicz bespricht die in Polen und anderwärts vorkommenden Überlieferungen, die von der Fußwaschung als besonderer Ehrenerzeigung handeln. In vielen Fällen soll auch noch das Waschwasser getrunken werden. — St. Zdziarski schildert volkstümliche Elemente bei den polnischen Dichtern, und N. Madlowna bietet Überlieferungen über die Gespenster Ertrunkener aus dem Gouvernement Piotrkow. — S. Udziela berichtet über die Gerichtsverhandlung gegen einen Hexenmeister aus den Gerichtsakten von Neu-Sandec, Galizien, aus dem Jahre 1901, und K. Potkanski über Fußstapfen (Fußabdrücke) und Hirschgeweihe als Grenzzeichen in polnischen Urkunden. — Im XI. Bde. bietet zunächst Czaja weitere Beiträge[4]) zur Kenntnis polnischer Weihnachtsspiele aus verschiedenen Ortschaften Westgaliziens. Diese Krippenspiele werden zumeist mittels eines primitiven Puppentheaters dargestellt. Dieses hat die Gestalt eines Hauses, einer Kirche oder Kapelle, ist aus Holz oder Papier gefertigt und besitzt am Boden einen Einschnitt, durch den die Puppen in Bewegung gesetzt werden. Durch eine Öffnung in der Rückwand beobachtet der Leiter der Figuren deren Bewegung; dazu wird der entsprechende, den Puppen in den Mund gelegte Text gesprochen und gesungen. Seltener wird das Spiel durch verkleidete Personen aufgeführt. Handelnde Figuren sind: König Herodes, sein Minister, verschiedene Soldaten, Volkstypen, besonders oft der Jude, Teufel, Hexen, Tod, Totengräber, Bettler usw. Außerdem werden von den Männern oder Knaben, die mit dem Krippenspiel von Haus zu Haus ziehen, auch Weihnachtslieder gesungen. — Smólski versucht die von einigen früheren Forschern behauptete Verbreitung der Slawen in Mitteleuropa (vgl. Globus, Bd. 86) zu stützen, indem er deren Spuren im alten Rätien und Vindelicien aufdeckt. Den Licus (Lech) bringt er mit dem Volksnamen der Polen (Lechen) in Zusammenhang. Die Vindelicier sind die Wenden am Licus, also die Lechen. Er verweist sodann auf die zahlreichen anderen Namen, die mit Lech zusammengesetzt sind, und zählt die Namen mit „Wenden“ auf: lacus Venetus (Bodensee), Allewenden, Wendenrente, Winnenden, Windten, Winden, Wendenham, Windenhuhl, Michelwinden, Mitschwenden, Wendenau, Lohwinden, Oberwinden. Es wird darauf verwiesen, daß die Sedunen in Wallis in alten Quellen als „Winden“ bezeichnet werden. Auch zahlreiche andere Namen werden als slawisch in Anspruch genommen. Die alte Ansiedelung Cisara bei Augsburg wird mit Cecora zusammengestellt oder von der Göttin Cycy abgeleitet. Bludenz (Blutenes, Plutenes) wird mit slawisch bloto zusammengestellt und würde Ort am Morast bedeuten. Auch in dialektischen Wörtern der Volksüberlieferung und in der Tracht sucht Smólski slawische Spuren nachzuweisen. Hier dürfte ebenfalls manches Mißverständnis unterlaufen sein. Immerhin verdient z. B. hervorgehoben zu werden, daß das Bachgespenst bluatschiuk im polnischen blotnik sein Gegenstück hat. Ferner daß der Innfall beim Stanzersee in Unterengadin von den Einwohnern Czarna djüra genannt wird, was slawisch Schwarzes Loch heißt. Die daran anknüpfende Drachensage entspricht jener, die von der Höhle am Wawel (Krakau) erzählt wird. — Bruchnalski bespricht die Bedeutung der Vögel und der Feder in der Volkskunde. Er untersucht die Gründe, wie es kam, daß gerade die Vögel eine so vielseitige Rolle in der Volksüberlieferung spielen, und zählt die Wunder- und Riesenvögel auf, welche die Tradition verschiedener Völker kennt. Auch die weissagenden Vögel und was damit zusammenhängt, wird behandelt. Besonders wird die Feder als ritterlicher Schmuck berücksichtigt. Es wird darauf verwiesen, daß schon in den Heldensagen von Firdesi der tapfere Rustem Federn des Wundervogels Simurg trägt, mit denen er seine Wunden streicht, damit sie heilen. Die Feder ist also ein schmückender Talisman. Daraus sind die zahlreichen Überlieferungen zu erklären, in denen die sogenannte Bitte um eine Feder vorkommt. Zuletzt wird auch die Feder als Schreibinstrument behandelt. — Von der Drachensage, die an den Wawel in Krakau anknüpft, ausgehend, verweist Rawita Gawroński darauf, daß schon seit dem 17. Jahrhundert die Drachensagen auf die Funde fossiler Tierknochen zurückgeführt wurden. Da man nun in Höhlen in der Nähe von Krakau Knochen des Höhlenbären fand, vermutet Rawita, daß dieses Tier den Anlaß zur Drachensage gab. — Janik bespricht die polnische Kolonisation in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, ihre Verbreitung, ihre kirchliche Organisation, das Schulwesen usw. Erwähnenswert ist, daß ungefähr 40 polnische Zeitungen erscheinen. — Matusiak verweist darauf, daß neben dem Sammeln der geographischen Namen auch die Sammlung der volkstümlichen Formen der Personennamen wichtig ist. Unter Beziehung auf die slawischen Namen zeigt er, daß das Volk die Namen so entstellt, daß man ohne Kenntnis davon im Zweifel ist, wie man die Namenform deuten soll. Diese entstellten Formen liegen aber wieder Ortsnamen zugrunde. Ausgestorbene Personennamen leben noch in Ortsnamen fort (Wiek—Wiekowo, Dzwon—Dzonowa). — Lopaciński behandelt das sogenannte „Kota“-Spiel. Der Kot ist ein angezündeter Strohhalm oder ein Span, den die Spielenden einander rasch reichen; bei wem er erlosch, der wurde gestraft. Wenn Lopaciński annimmt, daß dieses Spiel wegen seiner Gefährlichkeit nicht mehr geübt wird, so irrt er. Es lebt noch heute als „oharczyk“, d. h. Lichtendchenspiel, bei den Huzulen fort (vgl. meine „Huzulen“, Wien 1894, S. 12). Vielleicht erklärt uns der huzulische Name auch den polnischen, den Lopaciński nicht zu deuten weiß, Kot heißt Katze; das gibt keinen Sinn; aber „gnot“ heißt Docht, was dem huzulischen oharczyk nahekäme. Die Entstehung dieses Spieles führt Lopaciński auf die Übermittelung von Botschaften durch Übersenden und Weitergeben eines Gegenstandes (nuncius cum baculo) zurück; er verweist auf die griechischen Lampadodromia (Wett-

[3]) Ist diese Sitte nicht deutscher Herkunft? Der Berichterstatter würde für gütige Mitteilungen dankbar sein.
[4]) Vgl. auch unseren letzten Bericht im Globus, Bd. 86.

lauf mit brennenden Fackeln) und auf die von Herodot geschilderte persische Einrichtung der angaroi (Eilboten, die einander die Botschaft stationsweise zutrugen); ferner auf die lateinische Redensart: nunc cursu lampada tibi trado u. dgl. — Im Gegensatze zu den Grundsätzen der allgemeinen Volkswirtschaftslehre betont Gargas den Bestand von unterscheidenden wirtschaftlichen Eigentümlichkeiten der verschiedenen Völkerstämme. Diese werden zumeist übersehen; ihre Erforschung ist um so wichtiger, als gegenwärtig allmählich diese Unterschiede verwischt werden. — Swiętek bespricht die Bedeutung der Zahlen 3 und 9 in den Mythen, Volksglauben, mystischen Gebräuchen u. dgl. des Volkes. Er schreibt dem häufigen Vorkommen dieser Zahlen eine besondere Bedeutung zu und hält sie für das Kennzeichen einer gewissen Kulturperiode der Menschheit. — Nach Udziela kennt man an 6000 polnische Volkserzählungen (Sagen, Märchen usw.). Er betont, daß deren systematische Zusammenstellung von hoher Bedeutung wäre. Durch Beigabe französischer Auszüge und Indices soll die Sammlung auch fremden Forschern zugänglich gemacht werden. — Potkański teilt mit Sagen über Erdgeister, die Ertrunkenen, Hexen, Gespenster, die Seele nach dem Tode u. dgl. aus der Krakauer Gegend. Regen wird herbeigeführt, indem man die Weiber an Stricke bindet und in den Fluß taucht. Das letzte Mal soll dies vor etwa 15 Jahren geschehen sein. — B. S. K. z Gniezna veröffentlicht Nachrichten aus älteren Schriften über den latawiec, d. i. eine Art Teufel, von dem auch in Galizien erzählt wird. — M. Udziela bietet Beiträge zur Kenntnis der Volksmedizin aus verschiedenen Gegenden Galiziens, darunter auch einige aus älteren Schriften gesammelte. — S. Udziela teilt mit eine interessante Strafe für Verläumder in den galizischen Dörfern Paczoltowic und Jazowska. Im ersten Dorfe mußte nach der Verordnung von 1672 der Verleumder, nachdem er 100 Streiche erhalten hatte, unter eine Bank kriechen, dort wie ein Hund bellen und sodann sprechen: „Was ich von N. N. sagte, sagte ich nicht der Wahrheit entsprechend, sondern ich log wie ein Hund.“ Dieses Verfahren scheint deutschen Ursprunges zu sein. Man vgl. z. B. den § 18 des Schemnitzer Stadt- und Bergrechtes. Danach mußte der am Pranger stehende Verleumder „offenlich sprechen vor allen Leuten: Was ich geredt hab, das hab ich gelogen als ein Böswicht.“ Dabei mußte er sich selbst, „mit sein selbs Hand an das Maul schlagen“. — St. Dobrzycki bespricht die verschiedenen Äußerungen des Humors und des Witzes in der polnischen Literatur des 16. Jahrhunderts und bietet Proben von Anekdoten, lustigen Streichen, Witzen, Münchhausiaden dar. — Aus einem im Jahre 1800 in Warschau gedruckten Kirchenbuche („Nabozieństwo parafialne“) werden von B. J. K. jene Stellen herausgehoben, an denen volkstümliche Sitten und Gebräuche in der Regel mit der Absicht erwähnt werden, damit die Pfarrer auf deren Abstellung hinarbeiten. — F. Taroni, Wegkapellen und Wegkreuze in der Zips (Oberungarn). Mit vielen Abb. — J. Sadowski, Das Dreschen des Getreides im Bezirk Wadowice (Galizien). Beschreibung der Vorrichtungen, der Arbeit und der Gebräuche. — K. Potkański, Aus dem Volksglauben in Podhalien (Gegend von Zakopane, Westgalizien). — J. Cwikowski, Volkstümliche Tracht in der Pfarre Łacko, Bezirk Neu-Sandec (Galizien). (Schluß folgt.)

Die Oase Bilma.

Der Globus brachte in Bd. 90, S. 196 u. Bd. 91, S. 14 Mitteilungen über die Oase Dschanet, das Objekt der Streitigkeiten zwischen Frankreich und der Türkei; diese wurden durch das Nachgeben der Pforte beigelegt. Schon im März 1906 lenkte sich die Aufmerksamkeit in Frankreich außerdem auf den größeren Oasenkomplex von Bilma, der ebenfalls im Zuge der Karawanenwege zwischen Tripolis und den Tsadsee-Ländern, nur südlicher, liegt. Da die Pforte zu dem Vertrage vom 21. März 1899 zwischen England und Frankreich über die Festlegung der beiderseitigen Machtgebiete in der Sahara nicht zugezogen war und ihr Einverständnis dazu nicht erklärt hatte, so liefen verschiedene Gerüchte um, der Sultan beanspruche die Oberhoheit über Bilma, weil es zum Hinterlande von Tripolis gehöre. Um der Unsicherheit seiner Zugehörigkeit ein Ende zu machen, wurde im März v. J. von dem französischen Militärposten in Sinder eine Erkundungsabteilung nach Bilma entsandt, um hier die Hoheitsrechte Frankreichs geltend zu machen. Diese kleine französische Truppe wurde zwar von Kelowi-Tuareg überfallen, erreichte aber mit dem Verluste von nur zwei Verwundeten Bilma und besetzte vorübergehend diesen Oasenmarkt. Jener anfangs stark überschätzte Überfall und verschiedene andere Ereignisse in Nordafrika wurden in Frankreich in einen inneren Zusammenhang gebracht: Es war eine Verschwörung zur Niedermetzelung der damals nur aus 9 Europäern und 70 Tirailleurs Soudanais bestehenden Garnison von Sinder entdeckt worden; kurz vorher waren zwei französische Offiziere am Niger, und im südlich gelegenen Sokoto drei englische Offiziere ermordet worden; im fernsten Westen, in dem Militärdistrikt Mauretanien, war der im Auftrage der Regierung tätige Kommissar Coppolani in Tagant im März 1905 gefallen; die Maurenstämme der Hapan hatten ihre Plünderungszüge gegen die das rechte Senegalufer bebauende Bevölkerung wieder aufgenommen, und die Berberstämme im Tafilet zeigten eine auffällige Erregung. So rechnete man mit einer panislamitischen Bewegung in ganz Nordafrika als Folgeerscheinung der politischen Ereignisse von Akaba, Dschanet und Algesiras. Diese Annahme bestätigte sich jedoch nicht, die Einzelfälle sind Ausbrüche marabutischer Hetzereien, die, mehr örtlicher Natur, keinen politischen Zusammenhang besitzen, wenn auch eine Erregung der muselmanischen Bevölkerung nicht geleugnet wird.

Die Verstimmung findet ihren Grund in der Beschränkung der vermeintlichen Rechte der bisherigen Herren der Wüste durch die polizeiliche Überwachung der Karawanenwege durch die von Algier und vom Sudan her vorgeschobenen Militärposten und deren Sicherheitsmaßregeln. Ohne den Schutz der Wüstenstämme durchziehende Karawanen waren den Überfällen und der Ausraubung ausgesetzt; das teuer erkaufte Geleit schützte nur im Gebiete der Stämme vor Räubereien und hier nicht einmal, wenn diese mit anderen im Streite lagen. Man muß es der französischen Verwaltung nachrühmen, daß sie dieser Unsicherheit steuerte, einmal durch das durchgeführte Verbot des Sklavenhandels und zweitens durch die unausgesetzte Überwachung der Karawanenwege durch ihre auf Kamelen berittenen Meharisten-Kompanien. Das ungeheure Gebiet der französischen Sahara durchziehen drei große Handelsrichtungen. Die westlichen gehen von Marokko aus, vereinigen sich in dem Knotenpunkt Taodeni, von wo sie sich wieder nach drei Hauptrichtungen: nach dem unteren Senegal (Mauretanien), nach Nioro und Bandiagara (Territoire du Sénégal et Niger) und nach Timbuktu trennen. Die mittlere Richtung schlagen die Karawanen aus Südwest-Algier ein, sie finden ihren Vereinigungspunkt in den südlichsten Tuatoasen, um sich nach Durchschreiten des Tanesruft gleichfalls wieder zu verzweigen, sei es nach Timbuktu, Gao am Niger oder südöstlich nach Sinder. Die dritte, die östliche Handelsrichtung verläßt an verschiedenen Punkten die Südgrenze von Tripolis, sie führte früher über Mursuk, jetzt meist über Rhat — 60 km nordöstlich von der französischen, oben erwähnten Oase Dschanet, auf verschiedenen Anmarschwegen nach der Oase Bilma, dem Knotenpunkte und Hauptmarkte dieser Gegend, von wo wieder drei Handelswege südwestlich nach Sinder, südlich nach Kanem im Norden des Tsadsees und südöstlich nach dem Territoire du Tchad auslaufen. Überall findet man einen Knotenpunkt, und jeder ist wirtschaftlich von großer Bedeutung. Ein französischer Schriftsteller verwirft den Vergleich der Oasen in der Sahara mit Inseln im Meere und findet es richtiger, die Oasen als Hafen- und Marktplätze anzusehen. Wer auf sie die Hand legt, ist auch Herr des Wüstenhandels und Herr der sie bewohnenden Stämme, die in dem hier stattfindenden Handel die Hauptmittel für ihre Existenz finden. Der westliche Handelsweg über Taodeni ist tot; seitdem man den einträglichen Handel mit Sklaven verhindert hat, ist die Örtlichkeit selbst so gut wie verlassen; im Sommer 1906

von Oberst Laperrine von Tuat aus erreicht, ist sie jetzt von einer französischen Truppe des Sudan dauernd besetzt worden. Die mittlere Karawanenstraße über Tuat ist wenig begangen, erst in neuester Zeit soll eine Karawane mit sehr wertvollen Artikeln, Straußenfedern, Elfenbein, Gummi, sudanischen Geweben, von Timbuku diesen Weg nach Tripolis eingeschlagen haben. Diese Richtung ist durchaus sicher, ihr Knotenpunkt Tuat hat stehende französische Besatzung. Das gleiche kann man von dem östlichsten Handelswege mit dem Knotenpunkte Bilma nicht behaupten. Im Südosten von Algier bis über Rhat und Rhadames hinaus, südwärts bis gegen Bilma hin, durchstreiften bis Mitte dieses Jahres noch in altgewohnter Weise die Asger-Tuareg die Wüste. Wenn auch Frankreich sie als Untertanen ansieht, so behaupteten sie bis zum heutigen Tage ihre Freiheit, ohne an die Republik Abgaben zu zahlen. Das wird sich jetzt ändern, nachdem Dschanet eine dauernde französische Besatzung erhielt und Fort Flatters von Norden her angelegt wurde und als Militärposten eine Meharistenkompanie unter Kapitän Touchard bekam. So von Norden und von Südosten im Zaume gehalten, erkannten schon einige Stämme der Asger die französische Oberhoheit an (vgl. Bd. 91, S. 14).

Der Oasenkomplex von Bilma bildet den Mittelpunkt der ödesten, am meisten menschenleeren Gegend der südlichen Sahara mit einer aus sehr verschiedenen Stämmen zusammengesetzten Bevölkerung: Tibbu, Bellati-Tuareg, Iborghliten (weiße Tuareg gekreuzt mit Schwarzen) und Kelowi-Tuareg. Diese letzteren, die Karawanenbegleiter nach Sinder und dem Tsadsee, beanspruchen den Besitz dieses Gebietes, und es gelang ihnen, ihre Herrschaft in manchen blutigen Kämpfen zu behaupten. Außerdem steht die Bevölkerung unter dem Einflusse marabutischer Tribus, der Islemen im Südwesten. Schließlich machten die Uled-Sliman stete Einfälle, weil sie mit den Kelowi auf dem Kriegsfuße standen; seitdem aber Sinder ein französischer Militärposten wurde, hörten die Raubzüge mehr und mehr auf. Wenn Bilma als Schnittpunkt aller Karawanenwege zwischen Tripolis und dem Tsadsee von großer Bedeutung für den Handel ist, so gewinnt es noch einen großen Wert durch die Ausbeutung seiner Sebkas (Salzseen), deren Erzeugnisse das ganze Gebiet von Sinder, sowie den Norden, Osten und Westen dieses Teiles der Sahara mit Salz versehen. Die Salzausfuhr bildet das Hauptmittel für den Unterhalt der Oasenbevölkerung und führt jährlich zweimal große Karawanen aus der Mittel-Sahara nach Bilma. Man schätzt die Zahl der Kamele zum Transport der kostbaren Salzbarren auf 20000 jährlich. Die Handelsbeziehungen von Bilma mit dem Lande Aïr, mit Sinder und Borku sind sehr bedeutend. Der jährliche Abgang der Karawanen in jeder dieser Richtungen, Asalaï genannt, bildet das große Ereignis des saharischen Lebens und gibt zu religiösen Festen und Opfern Veranlassung, die mehrere Tage dauern. Bei der Durchreise bringen die Salzkarawanen Leben und Anregung den entlegensten Stämmen, sie sind die Überbringer der Neuigkeiten; in jeder Örtlichkeit schließen sich der Hauptkarawane neue Teile an oder scheiden von ihr aus, es ist ein unaufhörlicher Anschluß oder Abgang von Vertretern der verschiedensten Stämme; monatelang währt so die Kamelreise durch die sandigen Dünen bis in die entfernteste Gegend. Das Salz, das gegen Getreide und Industriewaren eingetauscht wird, gewinnt man aus flüssigem Zustande, indem man hölzerne, zylindrische Formen füllt und das Wasser verdunsten läßt. Hierdurch entstehen Salzbarren von einigen 20 kg Gewicht, und zehn solcher Barren machen die Last für je ein Kamel aus. Der Wert der Salzausfuhr von Bilma beläuft sich jährlich auf 300000 bis 400000 Frank. Man kann wohl sagen, Bilma versorgt den ganzen Mittelsudan, Sinder und Kano mit Salz.

Aus Vorstehendem erkennt man die große Bedeutung von Bilma als Schnittpunkt aller Karawanenwege in der östlichen französischen Sahara und als deren wichtigsten Marktplatz, als Zusammenkunftsort der verschiedensten Stämme. Da Bilma unzweifelhaft innerhalb des Gebietes liegt, den der englisch-französische Vertrag vom 21. März 1899 Frankreich überwies, so ist seine am 7. August 1906 erfolgte dauernde Besetzung durch Leutnant Crépin von Sinder aus sehr begreiflich; sie macht der Unsicherheit des Besitzes ein Ende. Der östlichste Karawanenweg der französischen Sahara steht nun von Dschanet im Norden und von Bilma im Süden ebenfalls, wie die beiden anderen in der Mitte und im Westen, unter französischer Überwachung.

v. Kleist, Oberstleutnant a. D.

Bücherschau.

Le Magnin de Rougemont, Contes licencieux de l'Alsace. Paris, Gustav Ficker, o. J.

In den französischen Teilen von Elsaß-Lothringen versteht man unter einem Magnin einen Hausierer, der umhergeht, um schadhaftes altes Gerät, zerrissene Schirme u. dgl. abzuholen und dann zu Hause zu flicken. Diese überall bekannten Leute sind zugleich eine Art wandernder Märchenerzähler und Rhapsoden, und die Dinge, die sie weiter tragen und von Vorgängern überkommen haben, sind nicht von der feinsten Art. In einem Vogesentale hat der Herausgeber sich von einem solchen Magnin diese derb erotischen Erzählungen aufschreiben lassen, wohl zunächst deutsch, denn überall klingen deutsche mundartliche Ausdrücke oder jüdische Idiotismen durch. Wo diese, oft grobsinnlichen Erzählungen novellistische Form annehmen, scheinen sie auf literarischen Einfluß, wahrscheinlich französischen, zurückzugehen. Diejenigen, meist kurzen und treffenden, bei denen mehr der Humor als das erotische Element wirkt, erscheinen deutschen Ursprungs und sind auch in anderen deutschen Landschaften weit verbreitet. Wer ein Liebhaber solcher Erzählungen ist, findet seine Rechnung in dem 20 Frank kostenden kleinen Buche, und der Literarhistoriker kann darin die Verbreitung und Varianten mancher den Volkshumor kennzeichnenden erotischen Schwänke ausfindig machen. Ein Beitrag zur Volkskunde derbster Art sind sie jedenfalls. A.

Helene Wiszwianski, Die Faktoren der Wüstenbildung. 50 Seiten mit Tafel. (Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des geograph. Instituts an der Universität Berlin, Heft 9.) Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1906.

Erfreulicherweise mehren sich die Schriften, welche sich mit der Wüste befassen, welche unseren Vorfahren so öde und uninteressant erschien.

Die Verfasserin führt aus, daß die Wüste vor allen Dingen eine Funktion des Klimas sei. Die in der Oberflächengestalt und Bodenzusammensetzung beruhenden Faktoren sind als sekundär von den klimatischen zu unterscheiden. Eine noch geringere Rolle ist der geographischen Lage in bezug auf Meeresentfernung und der Meereshöhe zuzuschreiben. Trotzdem stehen sämtliche die Wüstenbildung fördernde Agenzien untereinander im Verhältnisse beständiger Wechselwirkung. Dann ergibt sich, daß nicht nur die klimatischen, morphologischen und geographischen Faktoren in einem Sinne die Wüstenbildung, sondern daß auch die Wüste ihrerseits das Klima, die Oberflächengestaltung, die Bodenbeschaffenheit in demselben Sinne beeinflußt.

Immerhin tut man gut, die geologische Geschichte der Wüsten als Grundlage für eine richtige Anschauung von der Wüstenbildung anzusehen. Von einzelnen, wie der indischen, wissen wir genau, daß sie abwechselnd bald Land, bald Meer gewesen ist. Aber im großen und ganzen ist noch künftigen Forschungen vorbehalten, der Frage näher zu treten, wie groß der Einfluß der Eiszeit auf die Wüstenentwickelung in den verschiedenen Gebieten der Erde war. Die Ansichten über die klimatischen Wandlungen, welche beispielsweise die Wüsten Südafrikas und Australiens erlitten haben, haben durch die Untersuchungen Passarges ihren hypothetischen Charakter fast verloren.

Wind und Wasser sind die Hauptfaktoren in der Wüste. Ersterer zerstört, was er soeben aufgebaut; man kann nicht nur von einer nivellierenden Tendenz des Windes in der Wüste sprechen, viel eher von einem Bestreben, seinen größten Rivalen, das Wasser, unschädlich zu machen, indem er das Relief der Wüste in einem möglichst unregelmäßigen, rudimentären Zustande erhält.

Es bleibt aber noch genug zu tun, bis wir über alle Verhältnisse in der Wüste klar sehen.

Halle a. S. E. Roth.

Paul Sprigade und **Max Moisel,** Großer Deutscher Kolonialatlas. Herausgegeben von der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amts. Lief. 5. Berlin, Dietrich Reimer, 1906. 4 M.

Nur langsam geht es mit dem schönen Kartenwerk, das bereits vor sechs Jahren begonnen wurde, vorwärts; um so mehr freut man sich, wenn wieder eine Lieferung erscheint. Die vorliegende fünfte ist der vierten im Abstand von zwei Jahren gefolgt, sie erhöht die Zahl der fertigen Kartenblätter des auf 31 Blätter berechneten Atlasses auf 19. Damit ist Ostafrika zu zwei Dritteln abgeschlossen und Togo zur Hälfte. Südwestafrika steht noch ganz aus. Doch wird sich wohl auch noch eine baldige Neuzeichnung der Kamerunkarte

nicht umgehen lassen, die den Atlas eröffnete und heute veraltet ist; erwünscht wäre sie jedenfalls.

Die Lieferung bringt zunächst ein Übersichtsblatt zur Veranschaulichung des gesamten deutschen Kolonialbesitzes, wie auch des Besitzes der übrigen Kolonialmächte. Kabel und Dampferlinien — die deutschen durch besondere Signatur hervorgehoben — sind eingetragen. Eine Liste der großen Dampferverbindungen vervollständigt das Blatt. Dann wird uns von der Togokarte die südliche Hälfte geboten. Sie fällt mit dem Maßstab 1 : 500000 aus der Reihe der übrigen (fast durchweg 1 : 1000000) heraus; dieses Schutzgebiet verträgt ihn eben. Das dichte Routennetz und die Fülle des topographischen Stoffes stechen vorteilhaft ab von der nur eine dürftige Darstellung gestattenden benachbarten Goldküstenkolonie. Die beiden übrigen Blätter der Lieferung betreffen den äußersten Westen und Nordwesten Deutsch-Ostafrikas: Udschidschi und Usumbura. Das Blatt Usumbura verdient ein ganz besonderes Interesse und ist schon lange erwartet worden, bringt es doch jene fernen Länder Urundi und Ruanda mit dem Kiwusee zur Anschauung, wo jüngere Reisende auf die Suche nach der Nilquelle gegangen sind, wo ganz „unvorschriftsmäßig" inmitten eines großen Kontinents tätige Vulkane sich erheben. Von diesen Kirungavulkanen liegen nach der Karte übrigens nur der Karissimbi — allerdings der höchste — und ein Gipfel des Kirunga-tscha-Niragongo auf deutscher Seite, und es heißt, daß auf sie noch die Engländer Anspruch erheben, obwohl die dort nicht mit uns grenzen. Die Grenzen sind dort noch überall zu vereinbaren, mit England sowohl wie mit dem Kongostaat. Unsere Karte führt die deutsch-kongostaatliche Grenze durch den Kiwusee hindurch, was die belgischen Kartographen aber noch keineswegs anerkennen. Das in Rede stehende Blatt zeigt, daß der Nordwesten Deutsch-Ostafrikas, der selbst nach den Reisen Baumanns und Graf Götzens keine sichere kartographische Darstellung vertrug, heute topographisch ganz ausgezeichnet bekannt ist, auch in den Gebirgsgegenden. Heute gibt es hier in der Tat nichts mehr zu entdecken. Der Ostrand des zentralafrikanischen Grabens scheint dort nach der Karte wenig den Charakter einer geschlossenen Wand zu haben. Anders der Westrand. Aber der liegt auf der Kongoseite und ist noch wenig bekannt; es wird dort wohl auch nicht anders sein.

H. Singer.

J. Zemmrich, Landeskunde des Königreichs Sachsen Mit Abbildungen und 1 Karte. Leipzig, G. J. Göschen, 1906. 0,80 M.

Man muß bewundern, wie der Verfasser es verstanden hat, auf so engem Raum eine derartige Vielseitigkeit zu entwickeln, wobei recht passend gewählte Illustrationen, wie beispielsweise das Durchbruchstal der Elbe bei Königstein, den Text wirksam unterstützen. Die Skizzen von typischen Dorfanlagen germanischer und slawischer Gründung reden beinahe deutlicher, als die Worte selbst es vermögen. Die Ergebnisse der Volkszählung von 1905 konnten bereits berücksichtigt werden. Recht wichtig erscheint das beigegebene Literaturverzeichnis, für das man die bekannte Flora von Wünsche noch hinzuerbitten möchte. Alles in allem hat man es aber mit einem empfehlenswürdigen Bändchen zu tun.

Halle a. S. E. Roth.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Von P. Sprigades Togokarte in 1:200000, die auf zehn Blätter berechnet ist, liegen jetzt die vier südlichen Blätter vor, nachdem im Dezember v. J. das Blatt Atakpame erschienen ist. Dieses Blatt bestätigt von neuem, daß der kartographische Standpunkt der Kolonie sehr befriedigend ist. Ein besonders dichtes Routen- und Wegenetz überzieht naturgemäß die nächste Umgebung der Station Atakpame, während die Zeichnung des Gebirges im Westen und Nordwesten davon auf verhältnismäßig wenigen Aufnahmen beruht. Einigermaßen überraschend ist es, daß das Grenzgebiet von Dahome, das Land östlich des Monu, noch so wenig bekannt und von den Beamten gar nicht aufgesucht worden ist. Nur eine Route, die des Hauptmanns v. Doering, durchkreuzt es, sie ist aber schon zehn Jahre alt. Allerdings scheint es sich um einen nur sehr schwach bewohnten Strich zu handeln, wie aus v. Doerings Route und der der Grenzkommission von 1898 hervorgeht. Übrigens liegt die Grenze gegen Französisch-Dahome noch immer nicht fest; es wird darüber verhandelt, wie auf der Karte vermerkt ist. Zeichner des Blattes ist G. Thomas.

— Hans Steffen über das Erdbeben in Mittel-Chile vom 16. August 1906. Die chilenische Regierung hatte eine Kommission eingesetzt, die die mit dem Erdbeben vom 16. August zusammenhängenden Erscheinungen studieren sollte. Als Mitglied dieser Kommission hat Dr. Hans Steffen von Ende August bis Mitte September Valparaiso und Umgegend, sowie die Täler von Nogales, La Ligua, Petorca, das mittlere Aconcaguatal bis Los Andes usw. besucht, und andere Kommissionsmitglieder sind nach der Gegend von Melipilla und San Antonio, nach den Ortschaften der großen Längsebene zwischen Santiago und Talca, sowie nach mehreren Punkten der Küste nördlich von Constitucion ausgesandt worden. Aus den Ergebnissen dieser Kommission und der Sammlung aller sonstigen Beobachtungen hofft man das Material für eine größere Monographie zu gewinnen. Einige vorläufige Mitteilungen darüber hat Steffen der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gesandt; sie finden sich in Nr. 9, 1906, ihrer Zeitschrift abgedruckt. Es geht daraus zunächst hervor, daß bis zum 17. September 83 Nachbeben, zum Teil stärkerer Natur, gespürt worden sind. Sie dauerten auch noch bis Ende September an, und ein besonders heftiges Beben trat am 20. September mittags ein, das im Süden des Schüttergebiets auch Schaden anrichtete. Die Hauptersschütterungszone des Bebens vom 16. August fällt in den Bereich der sogenannten Küstenkordillere und zentralen Längsebene von Mittel-Chile. Östlich geht das Gebiet umfangreicher Zerstörungen nur wenig über eine Linie hinaus, die der Küste in einem Abstande von 75 km parallel läuft. Festgestellt sind einige geringe Hebungen der Küstenlinie. Es ist der Kommission aber nicht gelungen, irgendwo neugebildete Verwerfungsspalten, also den Herd einer echten tektonischen Verschiebung, zu finden. Trotzdem aber — so schließt Steffen — darf man wohl behaupten, daß das Erdbeben in die Kategorie der tektonischen Beben gehört. Es scheint sich nicht um ein Erdbeben mit punktförmigem Epizentrum, sondern um ein von einer oder vielleicht mehreren Herdlinien ausgehendes lineares Beben zu handeln. Vorläufig kann nur der ungefähre Verlauf der Linien größter seismischer Intensität festgelegt werden. Es lassen sich zwei ungefähr parallele und nahezu gleiche Längsausdehnung erreichende Achsen größter Zerstörung erkennen: die eine fällt mit der von NNO nach SSW gerichteten, in der Luftlinie 160 km langen Küstenstrecke zwischen Zapallar und Matanza zusammen; die zweite läuft in einem Abstande von 25 bis 30 km östlich von ihr von La Ligua über Nogales, Quillota, Limache und Casablanca nach Melipilla, d. h. sie verbindet im wesentlichen die ungefähren Mittelpunkte der Durchbruchstäler des unteren Rio Aconcagua und Rio Maipo, setzt sich aber nordwärts noch bis in das Talbecken von La Ligua fort.

— C. Noren will (Botan. Studier till. F. R. Kjellman, Upsala 1906) an dem sandigen Ufer drei Zonen unterscheiden, wobei er besonders auf den Väner See exemplifiziert. Es handelt sich um den nassen Sandstrand, den trockenen Sandstrand und die Dünenreihe. Eine vierte Reihe repräsentieren die Sandfelder, welche gewissermaßen eine Mittelstellung zwischen dem nassen und dem trockenen Seestrande einnehmen. Der nasse Sandstrand ist oft gegen den Seerand durch einen niedrigen Sandwall abgegrenzt und kann bei hohem Wasserstande ganz oder teilweise unter Wasser gesetzt werden; bei Sturm überschwemmen ihn oft die Wellen. Daher ist seine ziemlich spärliche Vegetation meist aus feuchtigkeitsliebenden Pflanzen zusammengesetzt. Charakteristisch sind dafür Scirpus palustris und acicularis, auf weniger durchtränktem Boden Juncus lamprocarpus und Agrostis stolonifera. Auf dem trockenen Sandstrande ist der Sand oberflächlich trocken und daher sehr beweglich, was ein großes Hindernis für die Entwickelung einer Vegetation darstellt. Im äußeren Gebiete laufen zudem die Pflanzen Gefahr, von den Wellen bei Sturm fortgerissen zu werden. Die spärliche Vegetation besteht in der Regel aus Salix repens, Sagina nodosa, Carex oederi, Viola canina, Spergula arvensis usw. Weiter einwärts, wohin die Wellen nicht reichen, tauchen Formationen von Calamagrostis neglecta, Equisetum palustre, Polytrichum juniperinum usw. auf. Die Dünen erreichen eine Höhe von 7 bis 9 m; dünenbindende Gewächse sind namentlich Carex arenaria, Calamagrostis ne-

glecta, wie epigejos, Epilobium angustifolium und Rumex acetosella, welche weit auslaufende Wurzeln besitzen. Auf den Sandfeldern ist der Sand meistens feucht, obschon die Oberfläche hier und da trocken erscheinen kann. Der innere Teil des Gebietes ist von einem weiten Phragmitesgürtel eingenommen, der äußere erinnert mit seiner spärlichen Vegetation an denjenigen des nassen Seestrandes. Morphologisch finden wir hier überall schmale Blätter, Blattsukkulenz, aufrechte Blattstellung, Färbung der oberirdischen Teile durch Anthocyan, starke Ausläuferbildung, kurz einen xerophilen Charakter. Da der Sand aber in einiger Tiefe stets feucht ist, scheint das xerophile Gepräge der Sandpflanzen eher durch andere Faktoren, wie z. B. die starke Insolation und Transpiration, wie die schnellen Temperaturschwankungen des Bodens hervorgerufen zu werden. E. R.

— „Die größte archäologische Entdeckung seit Layard und Rawlinson.“ Vor einigen Wochen wurde ein Reutertelegramm aus Bombay veröffentlicht, das auch in der deutschen Presse Verbreitung fand, von dem wir aber Bedenken trugen, an dieser Stelle Notiz zu nehmen; es lautete: „Dr. v. Lecoq, ein wissenschaftlicher Sendling der preußischen Regierung, ist nach einer Reise durch die entlegensten Teile Innerasiens wohlbehalten in Srinagar angekommen. Er hat eine Anzahl höchst interessanter Malereien auf Stuck mitgebracht, deren Hintergrund in vielen Fällen aus Blattgold besteht, wie bei italienischen Werken, sowie eine Anzahl von Manuskripten in zehn verschiedenen Sprachen, eins in einer ganz unbekannten Sprache. Dr. Lecoqs Entdeckungen stellen wahrscheinlich den größten archäologischen Fund seit den Tagen Layards und Rawlinsons dar.“ — Hierzu bemerkt die angesehene englische Wochenschrift „Nature“ vom 13. Dezember sehr grimmig: „Dr. v. Lecoq wird über den letzten Satz dieses Telegrammes, für dessen Wortlaut er offenbar nicht verantwortlich ist, wahrscheinlich nicht übermäßig erfreut sein. Er ist zur Untersuchung solcher Stätten in Chinesisch-Turkestan ausgeschickt worden, wie sie von Dr. Stein vor einigen Jahren entdeckt worden sind; Dr. Stein veröffentlichte seine Entdeckungen in seinem wohlbekannten Buche »Sand-buried Cities of Khotan«. Dr. v. Lecoq ist offenbar mit Erfolg in Dr. Steins Fußtapfen gewandelt und hat, nach der Beschreibung in diesem Telegramm, Altertümer von demselben Typus gefunden wie die, die von dem älteren Forscher heimgebracht worden und jetzt im Britischen Museum ausgestellt sind. Für einen Vergleich mit den epochemachenden Entdeckungen Rawlinsons und Layards dürfte sogar die Arbeit des Pioniers der Archäologie Turkestans, Dr. Steins, bei weitem nicht das richtige Verhältnis haben. Solche Vergleiche sind immer mißlich und oft, wie bei diesem speziellen Beispiel, einfach albern.“

Hoffentlich hat Dr. v. Lecoq trotzdem recht ansehnliche Erfolge gehabt, so daß er die Geringschätzung, die aus jenen Bemerkungen spricht, nicht verdient. Man ersieht aber hieraus, wohin es führt, wenn die von der preußischen Regierung nach Ostturkestan ausgesandten archäologischen Expeditionen sozusagen unter Ausschluß der Öffentlichkeit arbeiten, d. h. wenn nichts getan wird, diese in geeigneter Weise und schnell über die Ergebnisse zu unterrichten.

— Über den Rheingletscher spricht sich J. Früh in den „Mitt. d. Thurg. naturf. Ges.“, Heft 17, 1906 aus: Von Schaffhausen nach Stein a. Rh. zeigt der sich zurückziehende Gletscher drei Etappen: Moränen, Langwiesen (Altebühl 444 m) und Schotterfelder nach Feuerthalen; dann Endmoränen Eichbühl-Rossiliberg (438 m) bei Diessenhofen mit fein nach Paradies abschrägender Kiesebene Ratchard—Scharenwald (420 bis 402 m); endlich die Moränen bei Etzweilen—Hemishofen, welche am Rhein heute 430 bis 435 m hoch anstehen, d. h. 32 bis 37 m über dem Strome. Vielleicht lagen sie nördlicher noch etwas tiefer. Durch rückläufige Erosion des Rheines werden auch die Hemishofer Moränen durchsägt, zunächst auf 24 m über dem See, dem höchsten nachweisbaren Niveau, wofür vielleicht auf Schweizerseite entsprechende Höhenmarken noch zu finden sind. Dann vertiefte sich der Ablauf auf 16 m und 11 m über dem heutigen Spiegel und bildete allmählich den ältesten oberen Talboden, die Terrasse von Wagenhausen. Die Deltas von Radolfzell erscheinen jetzt als Terrassengürtel; endlich sinkt das Wasser auf 403 bis 398 m über dem Meere; im Zellersee tritt der Seeboden auf 3 km gegen Überlingen a. Rh. zutage, heute in Wiesen und Torfländereien enthalten, welche den Seelehm bedecken, der bei Rickelshausen und Nord-Radolfzell in Ziegeleien verwertet wird. Das Grundwasser sinkt und erscheint heute aus den durchlassenden Schottern lokal in eigentlichen klaren und kühlen Quellbächen, wie der Egelbach von Überlingen a. Rh. und der Mühlbach bei Böhringen. Die Singener Aach ist zum See abgelenkt und gezwungen, sich auf dem Seeboden in zahlreichen Windungen einen Weg zu bahnen. Die Molassetäler vertiefen sich, und die aus dem Schutt höher gebauten Deltas dringen mehr und mehr hinaus in den See, zum Teil denselben bei Stiegen-Eschenz von neuem stauend, bis ein künstlicher Eingriff hier das Profil erweiterte und den Ursprung des heutigen Steiner Rheins durch vermehrte Strömung feststellte. Das Delta von Ober-Eschenz über Stad-Hörnli ist hierfür lehrreich. Noch ist zu beachten, daß das Rheintal Stein—Schaffhausen vor der letzten Eiszeit bereits als Stromrinne gedient haben muß. Man sieht auf der ganzen Strecke nur verrutschte Ufer aus Moräne, entsprechendem Schotter und Lehmen der Würm-Eiszeit. Die Materialien sind also hier eingelagert. Einzig bei der Bibermühle unterhalb Hemishofen bei Niederwasser treten felsige Bänke zutage, und es ist hier die Strömung eine starke.

— In seiner Abhandlung über geologische Probleme des Alpengebirges (Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins, Band 37, 1906) zeigt G. Steinmann, daß ein sehr großer Teil des Gebirges nicht aus dem aufgefalteten Untergrund wie das Juragebirge gebildet wird, sondern aus übereinandergeschichteten wurzellosen Faltendecken besteht, die ihren Ursprung weit im Süden besitzen und von dort zum Teil um Beträge bis zu etwa 120 km nach Norden vorgeschoben sind. Sehen wir von den Süd- und Westalpen südlich des Isèretales ab, die relativ einfach gebaut sind und Überfaltungen nur in geringem Maße erkennen lassen, so unterscheiden wir drei große Decken oder richtiger gesagt Deckensysteme: das helvetische, lepontinische und ostalpine. Jedes Deckensystem weicht von dem anderen durch seine Zusammensetzung ab und hat seine eigene Geschichte gehabt. Bei der ersten großen Phase der Gebirgsbildung wurden die Gesteinsmassen aller drei Gebiete zum größten Teile aus ihren Ursprungsgebieten gegen Norden zu herausgepreßt und angenähert wagerecht übereinandergeschichtet, derart, daß die helvetische zu unterst lag, darüber sich die lepontinische und über dieser die ostalpine ausbreitete. Die südlichste wurde die oberste. Der gleiche Vorgang vollzog sich auch innerhalb jedes einzelnen der drei Deckensysteme im kleinen. Wenn man sich in kurzer Zeit einen Einblick in den Deckenaufbau der Alpen verschaffen will, quere man von West nach Ost das Grenzgebiet zwischen West- und Ostalpen von den Glarner Alpen bis zur Silvretta. Überall, wo die Verhältnisse einen guten Einblick gestatten, sehen wir die aus der gesteigerten Faltung entstandenen Decken vorherrschend wagerecht oder in schwacher Neigung übereinandergeschichtet und dabei die Gesteinsmassen in unglaublicher Weise gezerrt, ausgewalzt, zerfetzt und verknetet. Dieser uns bis heute noch schwer vorstellbare Vorgang beherrscht die Ost- wie die Westalpen. Die Theorie von der Deckenüberfaltung von Süden nach Norden hat eine Fülle von Problemen aufgehellt.

— Den Kanton Thurgau als Gewittergebiet schildert Clem. Heß in den Mitteil. d. Thurg. naturf. Gesellsch., 17. Heft, 1906. Die thurgauischen Gewitterstraßen besitzen ihre ziemlich bestimmten Lieferungsgebiete, nämlich der Hinterthurgau das Gebiet des Greifen- und Pfäffikersees und die Gegenden von Grüningen und Hinwil, wie die westlicher gelegenen See- und Flußgebiete in den Kantonen Zürich, Luzern, Aargau: die Straße Matzingen—Bodensee, das Glattgebiet von Dubendorf, Kloten und Bülach, wie die Gegenden der Lägern entlang und deren westlicher Verlängerung; die Straße Thurmündung—Thurtal—Bodensee, das Rafzer Feld; der Seerücken in seiner Längsrichtung und der Untersee, das Klettgau, untere Wutachgebiet und den Rhein bis Basel; die Straße Diessenhofen—Frauenfeld, Lauchegebiet, die obere Wutach und das höher gelegene Schwarzwaldgebiet; die Straßen, welche den Seerücken kreuzen, das Rondengebiet mit seiner östlichen Nachbarschaft. Weiterhin ergibt sich, daß die Steilhänge der kantonalen Bodenerhebungen als die Ergebnisse jahrhundertelanger Arbeit der Wanderer der kantonalen Gewitterstraßen erscheinen. Dann zeigt die Frequenzkarte der Hagelschläge, daß diejenigen Gegenden den Hagelschlägen am meisten ausgesetzt sind, die auf den Gewitterstraßen und deren Kreuzungspunkten liegen. In betreff des Einflusses des Waldes auf den Hagelschlag ist Verfasser der Meinung, daß wenigstens für kleine Waldkomplexe ein schützender Einfluß auf Hagelschläge nicht als durch die Erfahrung erwiesen betrachtet werden kann.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 5. **BRAUNSCHWEIG.** 31. Januar 1907.

Die wirtschaftliche Entwickelung der Ugandabahn-Länder.

Von Alfred Kaiser.

(Fortsetzung.)

In der Umgebung von Nairobi, d. h. in einer Zone von etwa 30 km beiderseits der Bahnlinie, wo gutes Farmland vor kurzem noch zu sehr billigen Preisen erhältlich war, sind die Bodenpreise um das Doppelte und Vierfache gestiegen. Bei Nairobi selbst ist der Boden nur etwa zwei bis drei Fuß tief, meist steinig und daher von einer sehr beschränkten Fruchtbarkeit. Billiges Land ist freilich auch zu haben, aber dieses Land „steht unter Gras“, wie die Engländer sagen, es ist nur als minderwertiges Weideland, nie aber als ertragsfähiger Ackerboden zu gebrauchen. Und dann die Arbeiterfrage, dieses überall schreiende Schmerzenskind der afrikanischen Kulturunternehmungen! Kaum haben sich 100 Kleinfarmer in der Nähe von Nairobi niedergelassen, so ertönt schon das gewohnte Wehklagen über den Mangel an ländlichen Arbeitern. Wie wird es erst werden, wenn noch weitere Farmer sich niederlassen und Handel und Transportwesen noch ein weiteres Kontingent von Arbeitern beanspruchen? Daß die 42 000 Wakikuyu, die in der Umgegend von Nairobi ihre eigenen Farmen bestellen, noch eine größere Zahl von Arbeitern in die Dienste der Kolonisten stellen werden, ist ziemlich ausgeschlossen. Wo sollte man fremde Arbeitskräfte herholen? An einigermaßen ausgedehnten Farmbetrieb ist unter dem Beibehalte der gegenwärtigen primitiven und besonders viele Arbeiter erfordernden Kulturmethoden daher niemals zu denken. So billig die Arbeitslöhne zurzeit auch sein mögen (man bezahlt den eingeborenen Feldarbeitern 5 bis 8 M. Monatsgehalt), so bleibt zur Lösung der Landwirtschaftsfrage nur ein Weg offen: die Einführung von Pflügen und anderen verbesserten Boden- und Erntebearbeitungsgeräten. Zurzeit sind bei Nairobi aber erst etwa 25 Pflüge in Tätigkeit und bei dem passiven Widerstande, den die afrikanischen Ackerbauer der Einführung moderner Landwirtschaftsgeräte entgegenstellen, ist es nicht anzunehmen, daß der Feldbau der Kikuyu-Siedler in nächster Zeit schon sehr bemerkenswerte Fortschritte zu verzeichnen habe.

Heute jedenfalls sind die Farmen dieser Kolonisten noch von sehr geringer Ausdehnung. Die Leute verfügen wohl über ziemlich große Bodenareale, aber nur hier und dort sieht man eine kleine Fläche mit Bohnen, Kartoffeln, Mais oder Weizen bepflanzt. Diese Kulturen werfen sehr bescheidene Erträge ab, und mit Ausnahme des Weizenbaues dürften sich alle nur für den Kleinbetrieb der Eingeborenen, nicht aber für den zum Großbetrieb sich entwickelnden Feldbau der weißen Siedler eignen. Als einzig rentabler Zweig der von diesen in Angriff genommenen Landwirtschaft hat sich bis jetzt der Meiereibetrieb erwiesen, die Versorgung der Stadt Nairobi mit Milch, Butter und Eiern. Der Absatz ist aber ein beschränkter, und einer bedeutenden Erweiterung der Viehzucht zur Produktion von Schlachtvieh, Wolle u. dgl. stehen mancherlei nicht zu verkennende Schwierigkeiten entgegen. Es ist vor allem das kalte, rauhe Klima, das der Anzucht von großen Viehbeständen ein gewichtiges Hindernis entgegensetzt. Das relativ wertvolle Steppenvieh verträgt eine Transferierung in das feuchtkalte Hochlandklima nur sehr schwer, und wenn wir bei den Wakikuyu auch etwas Vieh antreffen, so sei hier beigefügt, daß die Bestände von der Steppe aus ersetzt werden, und daß die Schafe es bei Nairobi z. B. ohne feuererwärmte Nachträume gar nicht aushalten. Es kommt für Kikuyu ferner die Konkurrenz der Steppe mit ihren viehzuchtgewandten Masai in Betracht, Momente genug, die nicht sehr für eine belangreiche Hebung der Viehzucht sprechen. Man wird sich daher wenig wundern, wenn viele der heutigen Farmer sich lediglich nur auf die Bodenspekulation verlassen und den Moment abwarten, wo sie ihre provisorisch bestellten Farmen an einen unerfahrenen Neuling verkaufen können. Ungenügende Geldmittel sind bei fast allen Siedelungsunternehmen der Hauptgrund der anfänglich sehr langsamen Entwickelung. In nicht geringem Maße ist das auch in Kikuyu der Fall. Regierungsorgane glauben zwar, daß landwirtschaftliche Siedler mit 6000 bis 10 000 M. Kapital auf dem Hochlande sich ruhig niederlassen können. Niederlassen freilich ja, aber eine dem eingelegten Kapital und der geopferten Arbeit entsprechende und für die Zukunft gesicherte Existenz sich zu verschaffen, das dürfte schwieriger sein. Abgesehen davon, daß die Regierung die erwähnten Summen als Minimalkapitalien eines Kolonisten betrachtet, ist zu bedenken, daß ein Fehljahr, ein Eingeborenenaufstand oder eine Seuche den größten Teil des Kapitales auf einen Schlag zu vernichten imstande ist. Will der Farmer einigermaßen sicher gehen, so sollte er nicht nur ein höheres Betriebskapital zur Verfügung haben, sondern durch ein entsprechendes Reservekapital auch so weit gedeckt sein, daß die ersten größeren Verluste — und solche sind doch immer zu erwarten — ihn nicht allzu sehr in der Fortsetzung des begonnenen Farmbetriebes stören. In An-

betracht, daß er mit einem zu kleinen Betriebe niemals auf seine Kosten kommt und die Anwendung von landwirtschaftlichen Maschinen allein nur einen Erfolg ihm sichert, darf man als Unternehmungskapital eines ostafrikanischen Farmers, gleichgültig, ob er der Viehzucht oder dem Ackerbau sein Hauptaugenmerk zu schenken gedenkt, eine Summe von 12000 bis 20000 M. in Anschlag bringen.

Kolonisten mit derartigen Einlagekapitalien werden mit der Zeit zweifellos auch nach Kikuyu kommen, aber sehr wahrscheinlich erst nach einer Farmerkrisis, nachdem der gut gelegene Boden wieder billiger geworden ist und sein objektiver Wert durch allerlei Vorarbeiten der vom Glücke weniger begünstigten Anfänger sich gesteigert hat. Sie werden sich dann um so leichter halten, als inzwischen auch die Handels- und Beamtenkolonie sich entwickelt hat und die Regierung dann auch zu größeren Unterstützungen sich entschließen wird. Wenn diese besser gebetteten Siedler dann ihre Grundstücke bewässern, mit rentablen Kulturgewächsen sie bepflanzen, dem Boden durch Düngerzufuhr die entnommenen Nährsalze wieder zuführen und dem Bedürfnis entsprechende Geräte und Maschinen in ihrem Farmbetriebe einstellen, so wird eine erfolggekrönte Zukunft nicht mehr in allzu weiter Ferne stehen. Bis dahin aber werden die Neusiedler nur als soziale Versuchskaninchen eine höhere Bedeutung einnehmen, sie werden die für das Kikuyu-Hochland geeigneten Nutzgewächse herausfinden, die Eingeborenen allmählich an den Gebrauch von europäischen und amerikanischen Geräten gewöhnen, das Studium der Einwirkung äußerer Schädlichkeiten und Reize, hemmender und fördernder Sozialwirkungen und die Lösung so mancher anderer biologischer Frage ermöglichen, für sich aber keine materiellen Erfolge erzielen.

Ob und wie die Kolonie der farbigen Siedler, der Inder und der Goanesen, sich entwickeln wird, das ist heute noch nicht vorauszusehen, denn ihr Schicksal hängt nicht nur von der Natur, sondern in hohem Maße auch von dem guten Willen der Landesregierung ab. Eine große Gefahr liegt für diese Kolonie darin, daß sie sich durch ihren höheren Grad von Kriminalität bei der Regierung, den weißen Siedlern und den Eingeborenen recht unbeliebt macht. Es ist auch nicht zu vergessen, daß ein großer Teil der indischen Farmer im Ackerbau gar keine große Erfahrung hat, aus Händlerkreisen hervorgeht und auch wieder zum Handel zurückgreifen wird, sobald Enttäuschungen im Landwirtschaftsbetriebe sich mehren. Aus naheliegenden Gründen wäre es sehr unvorteilhaft, wenn wir eine fremde Rasse da einführten, wo wir selbst unser Auskommen finden können, und wo brauchbare Autochthonen als Mitarbeiter unseres Kulturwerkes sich beteiligen. Man sollte die Inder daher nur in den für das Fortkommen unserer Rasse ungeeigneten und nur von wenigen oder wirtschaftlich unfähigen Eingeborenen besetzten Gebietsteilen als Landwirte ansiedeln. Eine Erweiterung ihrer Kolonie auf kühleren, dem Europäer zuträglichen Hochländern sollte auch deshalb erschwert werden, weil sie doch selten über ein Kapital verfügen, das ihnen die rationelle Bewirtschaftung dieser Kulturareale ermöglicht. Man soll sie in der feuchtwarmen Niederung ansiedeln, wo der Europäer als Arbeiter nicht leben kann, und wo sie dem altansässigen Neger durch den Mitbewerb im Ackerbau die Existenz und Weiterentwickelung nicht erschweren. Als ich Kikuyu vor acht Jahren besuchte, schrieb ich in mein Tagebuch: „Eine Ansiedelung von Indern dürfte für die Kolonie nur dann von Wert sein, wenn die Zahl der Ansiedler eine beschränktere wäre, so daß sie nur als eine Art von Lehrbauern eine Rolle spielten, nicht aber die sicherlich entwickelungsfähigen Wakikuyu durch ihre Übermacht verdrängten.“ Was ich damals schrieb, möchte ich heute noch unterstreichen.

Wir haben nun erst eine Seite der europäischen Siedelung, die des landwirtschaftlichen Berufes, einer genaueren Betrachtung unterzogen. Noch fehlt ein kurzer Blick auf die Kaufleute, Professionisten und Beamten. Wir sehen diese in nicht unbedeutender Zahl auf der Straße, in den Verkaufsmagazinen und Gasthäusern, auf Werkplätzen und in Amtsgebäuden, vergebens aber suchen wir sie auf dem Bahnhofe oder auf der Post in Diensten der Regierung, oder in den Quartieren des umsatzreichen Kleinhandels als erfolggekrönte Kaufleute beschäftigt. Wo sie fehlen, da nehmen Inder und Goanesen ihre Stelle ein, und wo wir sie finden, da haben wir das Gefühl, daß nur europäischer Geldnachschub ihre Stellungen sichert. Der europäische Kaufmann kauft wenig von dem Eingeborenen, und was er an ihn verkauft, das ist kaum der Erwähnung wert. Er handelt in Nairobi auch wenig mit dem Inder, denn dieser steht entweder direkt mit Großkaufleuten der Küste oder mit indischen Zwischenhändlern des Ortes in Verbindung. Der Inder ist es, der bei den Eingeborenen die Landesprodukte zum Wiederverkauf ersteht und in seiner engen Kaufbude hockend dem Eingeborenen seine Zeugstoffe und Garne, seine Glasperlen, seine schlechten Messer und Hacken, sowie eine ganze Menge anderer minderwertiger Handelsartikel aufzuschwatzen versteht. Im indischen Bazar kauft der farbige Soldat seine Waschseife, seine Gewürze und seinen Tabak. Beim Inder in der Viktualienhalle kauft der englische Hotelier frische Gemüse, Fleisch, Eier, Reis und eine Menge anderer Nahrungsmittel. Die indische Beamtenfrau ersteht bei ihrem Landsmann die bunten Seidenstoffe zu ihren Kleidern, das Schuhwerk und den eigenartigen Silberschmuck. Kurz und gut, das Hauptgeschäft von Nairobi liegt in den Händen der indischen Kaufleute. Ihre Warenbestände stammen zu einem großen Teile allerdings aus Europa, sehr vieles sogar aus Deutschland. Die billigen, ungebleichten Baumwollstoffe und, wie mir gesagt wurde, auch die billigen Sorten der farbigen Glasperlen kommen hingegen aus Indien. Im allgemeinen findet die europäische Industrie durch Vermittelung dieser indischen Kaufleute immerhin ein sehr wertvolles Absatzgebiet, und es sind nur große Vorsicht und eine eingehende Kenntnis der Konsumentenbedürfnisse erforderlich, um an der Hand solider Importfirmen und rühriger, mit der Fabrikation und dem Geschmack der Käufer vertrauten Agenten heute schon ein nicht unbedeutendes Geschäft nach Britisch-Ostafrika machen zu können.

Wie ganz anders ist dagegen das Bild der europäischen Kleinhandelsgeschäfte!

Da schauen wir uns erst einmal das Magazin eines sog. Produktenhändlers an. Rechts vom Eingange ein Pflug, für 100 M. im Preise, die einzig gangbare Marke und scheinbar von sehr leichter Konstruktion. Daneben eine im Lande hergestellte Egge, aus dem weichen Wacholderholz von Kikuyu gefertigt. Beide Geräte sind für den Verkauf an europäische Siedler bestimmt. Der Pflug steht wohl schon seit vielen Monaten da, die Egge wird nächstens in die Küche wandern, da das Holz überall gesprungen ist, und das Gerät daher kaum mehr einen Käufer finden wird. In der Mitte des Ladens ein Schreibtisch, bedeckt mit umfangreichen, aber wohl noch geringe Schätze verratenden Geschäftsbüchern, Briefschaften und den letzten Nummern der „Nairobi News“ und des „African Standard“. An den Wänden herum stehen Säcke mit Bohnen, Mais und Weizen gefüllt, die Landesprodukte, die eigentlich nach dem Auslande verschickt werden

sollten, des geringen Wertes und der hohen Transportkosten wegen aber im Detailhandel, d. h. in Lasten von 60 Pfund engl. an Ort und Stelle wieder verkauft werden.

Der Besitzer dieses Ladens ist ein sehr freundlicher Herr, er stellt uns seine Tabakdose zur Verfügung und informiert uns über seinen Geschäftsgang und über die Handelslage von Nairobi. Das Bild, das er uns entwirft, ist freilich kein sehr rosiges, doch hofft er auf ein allmähliches Besserwerden, da die billigen Bahnfrachten bei einigen Produkten doch schon einen Export nach Europa oder Südafrika ermöglichen. Es interessiert uns vor allem das Verkaufsgeschäft des Weizens, der in verschiedenen Sorten in der Umgebung von Nairobi angepflanzt wird, bis jetzt aber nur als Saatgut für den Siedler in den Handel gelangt. Es sind harte australische Sorten, die hier am besten gedeihen, doch hat man des Antilopen- und Vogelfraßes wegen von ihnen noch keine bedeutenden Erträge erzielt. Man muß die Frucht, um sie vor diesen Feinden zu retten, gewöhnlich schon vor der vollen Reife ernten, und wie ich mich an einem nach Europa mitgebrachten Muster überzeugen konnte, scheint der Weizenkultur auch von einem kleinen Kornwurm (Calandra) ein sehr beachtenswertes Hindernis zu erwachsen, wenn das aufzuspeichernde Getreide nicht durch Durchlüftungsmaschinen vor dessen Angriffen geschützt werden kann. In einem Liter Weizen habe ich nicht weniger wie 20 ccm dieses kaum drei mm langen Bohrkäfers gesammelt, also zwei Liter Käfer auf den 100 Liter-Sack Weizen! Die Preise, die in Nairobi für den Weizen bezahlt werden, sind zwei- bis dreimal so hoch wie in Europa oder Südafrika, und an eine Ausfuhrmöglichkeit ist daher gar nicht zu denken.

Abb. 4. **Kikuyu-Krieger.**

Auch Mais und Gerste sind in Nairobi zurzeit noch viel zu teuer, als daß diese Getreidesorten für die Ausfuhr in Betracht kommen könnten. Von Mais gelangen drei Sorten in den Handel: der großkörnige, weiße Hikory-King zu 97 bis 147 M. die Tonne, der große, gelbe Mais zu 97 bis 122 M. und der kleinkörnige, weiß und schwarz gemischte „Native-Mealies" zu 74 bis 86 M. die Tonne. Gerste kostet 122 bis 166 M. pro 1000 Kilo.

Von Getreidearten wäre nur das Negerkorn (Andropogon sorghum) zum Export fähig. Es kostet auf den südafrikanischen Märkten 132 bis 198 M. die Tonne, kann in Nairobi aber zu 74 bis 98 M. eingekauft werden.

Die Negerhirse (Pennisetum spicatum), die hier mit 170 bis 195 M. bezahlt wird, kommt nur in geringen Mengen auf den Getreidemarkt. Sie ist ein zu wenig gesuchtes Landesprodukt, als daß sie je einmal ein Rolle in der Ausfuhr von Britisch-Ostafrika spielen wird.

Am meisten verspricht man sich von den Hülsenfrüchten, die in verschiedenen Arten und in ziemlich großem Umfange in der Umgebung von Nairobi angepflanzt werden. Ich habe mich über ihre Preise bei einem Johannisburger Market Master erkundigt und erfahren, daß bessere Bohnensorten in den südafrikanischen Minendistrikten einen recht guten Absatz finden könnten. Für gute Tischbohnen (Phaseolus) bezahle man dort 320 M. die Tonne, während sehr schöne Sorten in Nairobi für 183 M. zu haben sind. Eine geringere Art, die white Cocoa bean, kostet hier sogar nur 147 M., und die für Arbeiterverpflegung beliebte purpurrote Posho bean 73 bis 98 M. Den gleichen Preis bezahlt man in Nairobi auch für die rundsamige, graue „Soggoo" (Vigna sinensis), während die schwarze oder schokoladebraune Helmbohne (Dolichos lablab) zu 61 bis 73 M. auf den Markt kommt. Für Erbsen scheint in Südafrika der Absatz gering zu sein, da sie dort selbst in großen Mengen gezogen und des geringen Wertes wegen oft nur als Schweinefutter Verwendung finden. Die großen europäischen Erbsen kosten in Nairobi zurzeit noch 240 M. die Tonne, und die etwas kleinere Uganda-Erbse 170 M., während verwandte Arten in Südafrika zu 110 bis 154 M. die Tonne verkauft werden.

Auch mit Erdnüssen (Arachis) sind gegenwärtig von Nairobi aus noch keine Geschäfte zu machen, denn für geschälte Ware bezahlt man hier 245 M. für 1000 Kilo, während die gleiche Menge in Europa nur 270 bis 285 M. erzielt. Wenn auch ziemlich viele Erdnüsse bei Nairobi angepflanzt werden, so dürften als Produktions- und Ausfuhrgebiete dieses Landesproduktes in Zukunft doch nur die Viktoriasee-Gebiete in Betracht kommen.

Früher hat man auf den Kartoffelhandel große Hoffnungen gesetzt, jetzt aber ist der Siegeslärm wieder verstummt, seit die südafrikanischen Farmer sich selbst mit dieser Kultur beschäftigen, die dortigen Zahlungsverhältnisse sich verschlechtert haben, und der Konsum ein geringerer geworden ist. Ein beschränkter Absatz für den Landeskonsum und eine kleine Ausfuhr für die Verproviantierung der Schiffe und der Hafenstädte Aden, Bombay, Sansibar, Beira, Laurenco Marques, Durban und Majunga wird zwar immer zu erwarten sein, die berechtigte Warnung der Regierung aber, dem Kartoffelbau eine allzu große Bedeutung beizulegen, wird diesem Handel keine erhebliche Entwickelung mehr gestatten.

Aus allen diesen Mitteilungen könnten wir zum Schlusse gelangen, daß in Nairobi für den europäischen Kaufmann überhaupt keine rentable Tätigkeit sich bietet. So weit wir nur den Detail- und Exporthandel ins Auge fassen, so dürfte diese Schlußfolgerung auch nicht ganz unrichtig sein. Unser Freund, den wir als Produktenhändler kennen lernten, hat dies auch eingesehen, und er betreibt neben dem Produktenhandel daher auch ein kleines Importgeschäft mit landwirtschaftlichen Geräten, Baumaterialien usw.

Da liegt ein Bündel Haumesser, die Klingen der einen etwa 30 cm lang und 5 cm breit und aus gewöhnlichem Eisenblech ausgestanzt, die anderen etwa 70 cm lang und gut gestählt. Diese Messer werden von den Eingeborenen zum Roden des Buschwaldes gebraucht und sollen gegenwärtig einen sehr guten Absatz finden. Daneben sehen wir große, drei bis vier Pfund schwere Äxte und breite Baumsägen, die in der Holzgewinnungsindustrie in Verwendung kommen. In einer Kiste liegen Halfterketten und Viehkoppeln, in einer anderen galvanisierte Schrauben und Muttern, hier zwei bis sechs Zoll lange Nägel u. a. m. Dort stehen Drahtnetzbündel, 50 Yard lang, drei bis sechs Fuß hoch und mit einhalb bis drei Zoll weiten Maschen. Auch Stacheldraht ist ein sehr

gangbarer Handelsartikel, und so sehen wir noch eine ganze Reihe von dergleichen Gegenständen zum Verkaufe ausgelegt. Man kann hoffen, daß dieser erfahrene Kolonist trotz seines unscheinbaren Magazins in wenigen Jahren doch auf seine Rechnung kommen werde.

Da treten wir aber in ein anderes Geschäftshaus, in die geräumigen, hellen Stores einer großen Mombassa-Firma. Ein Foxterrier bewacht den Eingang und ein schriftgelehrter Polizeisoldat, vielleicht ein gefürchteter Steuerkommissar, blättert in einem großen Buche auf dem Boden. Hinter dem Ladentische macht sich ein englischer Clerk zu schaffen, ein fahler junger Mensch, dem man noch kaum den Einfluß afrikanischen Kolonistenleben ansieht. Er spricht natürlich nur eine Sprache, das Englische, und kann sich mit niemand verständigen, der dieser Sprache nicht ebenfalls mächtig ist. Wir wollen nicht nachforschen, ob der Mann aus dem Kaufmannsstande hervorgegangen, ein entgleister Schiffsjunge oder Schenkkellner eines Londoner Public House war. Jedenfalls verrät er wenig kaufmännische Regsamkeit und er verkauft eben nur das, was er zufällig auf Lager hat und was seine englischen Kunden zufällig von ihm verlangen. Daß ein solcher Mann die Bedürfnisse des Landes zu kennen und zu beurteilen in der Lage wäre, ist ziemlich ausgeschlossen. Er wird auf Kosten seiner Firma nur möglichst viele Waren in die ihm unterstellte Filiale zu erlangen suchen, denn seine ganze Rechnung geht darauf hinaus: je mehr Waren, um so größer die Chancen, etwas zu verkaufen. Mit dem, was liegen bleibt und in einigen Jahren verdirbt, rechnet er nicht, denn wer weiß, wie lange er in diesem Nairobi sitzen bleibt, und den Schaden kann dann sein Nachfolger wieder gut machen.

Auch hier wieder Pflüge, Pumpen, Mühlen und allerlei Feldgeräte vor dem Portal. Es wäre leichter zu sagen, was man hier nicht findet, als aufzuzählen, was hier alles auf Lager liegt. Kleidungsstücke und Kochgeschirre, Tabakpfeifen und Schreibmaterialien, Spirituosen und Bücher, Musikinstrumente und Bürstenbinderwaren, Konserven und Nähnadeln, Fahrräder und Photographien, Glaswaren und Waffen, Toilettenartikel und Pferdeputzkämme, alles in buntem Durcheinander, vieles verkäuflich, manches auch nicht, das ist der Eindruck, den der erste Umblick auf uns macht. Ein teures Haus, ein kostspieliges Warenlager, ein teurer Betrieb und ein mäßiger Umsatz, das sind die Quintessenzen solcher Unternehmungen, und die Kolonisten, die auf solche Gründungen sich einlassen, haben nur einen sehr geringen Ersatz für das Geld, das sie in ihre Warenlager stecken, und das Risiko und die Mühen, die sie sich machen.

Wir wandern weiter und kommen auf den Werkplatz eines sog. Holzindustriellen. Die Ugandabahn-Verwaltung hat einem Siedler die Mühlen verkauft, die sie ursprünglich für die Verpflegung ihrer Arbeiter gebrauchte, jetzt aber, seit der Bahnbau vollendet ist und bei Nairobi fast keine Arbeiter mehr beschäftigt sind, nicht mehr verwenden konnte. Die Mühlen waren wohl billig, aber der gute Käufer rechnete nicht damit, daß er nichts zu mahlen habe, wenn die Getreidesendungen der Bahnverwaltung ihren Abschluß gefunden haben. So kaufte er also, und die Enttäuschung folgte nach. Jetzt steht das im Bau begriffene Mühlengebäude leer, und die Lokomobile hat der Unternehmer mit einer Kreissäge verkoppelt. Die Maschinen werden von einigen Schwarzen bedient, und zwar mit anerkennenswertem Geschick, wie ich nebenbei bemerken will. Das Rohholz stammt von dem Kikuyu-Escarpment, und zwar von drei verschiedenen Baumarten, dem ostafrikanischen Wacholder, einer ihm nahe verwandten Podocarpusart und einem mir unbekannten, bei Nairobi „Misisi" genannten Waldbaume. Das Wacholderholz ist weißrot gefärbt, nicht sehr hart, aber doch wertvoll, da es sehr wenig Astnester aufweist. Podocarpus und Misisi liefern viel härteres Holz. Die Preise des hier geschnittenen Holzes stellen sich auf 120 M. die Tonne, also billiger wie das Burma-Teakholz, das in Mombassa 160 M. kostet. Die Transportkosten (60 M. die Tonne) eingerechnet ist das Nairobiholz auch billiger wie das skandinavische Holz, das loco Nairobi auf 153 bis 160 M. zu stehen kommt. Mit Sägemühlen wäre hier also etwas zu verdienen, schade nur, daß der Konsum sehr beschränkt und Eisenkonstruktion seiner größeren Widerstandskraft wegen in so vielen Fällen zu bevorzugen ist.

So sehen wir eine Menge und zum Teil sehr große Hindernisse dem europäischen Siedler im Wege stehen, und ihre Zahl würde sich noch mehren, wenn wir unsere Schritte weiter lenkten, in die Werkstätte des Bauschlossers, des Schmiedemeisters und Stellmachers, in das Atelier des Photographen und in die Druckereistube des Zeitungsverlegers. Wir wollen uns diese Schritte aber sparen und rasch noch in der Beamten- und Touristenwelt an den Tafeln des „Norfolk-Hotel" uns umsehen. Da sitzen Richter und Ärzte, Offiziere und Ingenieure, junge Damen und graubärtige Herren an langen Tischreihen beisammen. Die Herren sind in Frack oder Smoking, wenige nur im besseren Touristenkostüm, keiner aber in der unbeengten Kleidertracht des Kolonisten, wie man es hier erwarten möchte. Englisch steif und zeremoniell, dabei aber auch wieder englisch frei und ungeniert setzt man sich hin, wie es gerade kommt. Man sucht sich auf der Speisekarte seine Gerichte aus und trinkt verhältnismäßig sehr wenig; die Whiskys und Brandys kommen erst in späterer Abendstunde. Die Preise sind bescheiden, 13½ M. für Tagespension und 230 M. im Monatsabonnement, Getränke und Wäsche natürlich extra.

Während wir im Massonic-Hotel bei den Farmern und Professionisten eine gedrücktere Stimmung antrafen, herrscht hier großer Optimismus. Grelle Lichtfarben stören vielfach das sonst sehr trefflich entworfene Schilderungsbild. Andere Lebensstellung und andere Lebensauffassung sind die Faktoren dieser frohen Stimmung und Urteile. Als entgegenwirkende Kräfte werden sie aber wechselseitig mit den Stimmungen der Farmer, Kaufleute und Professionisten den Entwickelungsgang der Kolonie in sicherem Tempo halten, bremsen, wenn durch übereiltes Vorwärtsrollen die Gefahr eines Unglückes sich zeigt, und neuen Antrieb schaffen, wenn durch die vorliegenden Hindernisse der Gang des Kulturwerkes zu ruhen droht.

Verlassen wir nun Nairobi und fahren wir weiter nach dem Viktoriasee zu. Ungefähr eine Stunde lang geht es aufwärts zwischen verlassenem und mit dichtem Busche bedecktem Farmboden der Eingeborenen. Aus dem frischen Grün der breitblättrigen Sträucher und Kräuter winkt hier und da ein kleines weißes Siedlerhaus, von Zeit zu Zeit fahren wir auch an bestelltem Farmboden vorbei.

Dann kommen wir in die Reservate der Wakikuyu, teilweise bebaut, teilweise aber noch mit Busch und Urwald bestanden. Wo sind aber jene kraftstrotzenden, halbnackten Krieger (Abb. 4) geblieben, die vor acht Jahren noch um unser Lager sich scharten und gegen Glasperlen und Eisendraht die Beutestücke ihrer Kriegszüge verkauften? Sind diese in zerlumpte Fräcke, zerrissene Beinkleider und schmutzige Reisemützen gekleideten Gestalten jene selben Menschen, die ehedem aus dem Lianendickichte des Urwaldes huschend auf freien Lichtungen ihren Kriegertanz aufführten? Sind diese in

bunte Umschlagetücher gehüllten und nach Suaheliart frisierten Weiber jene „Wakikuyu Girls“, die ehedem durch einen dicken Aufstrich von roter Ockerfarbe, durch ein flatterndes Ziegenfell oder auch nur einen Perlengürtel vor den Temperaturschwankungen des Tages sich schützten und nun als „Modeaffen“ den letzten Akt ihres Lebens beschließen? — Sie sind es, und diese alten Vagabunden da, die im Schatten eines Stationsgebäudes friedlich dem Kartenspiele zweier Somalsoldaten zuschauen, sind vielleicht jene gleichen Leute, die im Sturmnachtdunkel einst das Fort Smith umschlichen und durch Schleuderfackeln das befestigte Militärlager in Brand zu stecken versuchten.

Für den Ethnographen ist von dem alten Kikuyuvolke nur wenig Interessantes mehr geblieben. Wenn er sich nicht mit wirtschaftlichen Fragen beschäftigt, so wird er froh sein, mit Schnellzugeile diesem Neulande des modernen Weltbürgertums entrinnen zu können. Alles hat sich verändert, sehr gründlich verändert, und manches wohl nicht gerade zu seinem Vorteil. Doch wir müssen die Nachteile als kleine Übel in den Kauf nehmen und uns freuen an der Tatsache, daß die Wakikuyu unseren Kulturbestrebungen nicht mehr feindlich gegenüberstehen und unter dem wachsenden Einflusse der Zivilisation in zunehmender Zahl an dem Hebewerke der produktiven Arbeit sich beteiligen. Kaum zehn Jahre sind verflossen, seit die ersten Pioniere der Zivilisation sich in diesem Lande niedergelassen haben. Und schon sind Massenmord und Sklavenjagd verschwunden, schon hat unsere Kultur bis in die tiefsten Teile des Kikuyuvolkes sich eingegraben. Schon sehen wir die Wakikuyu mit großen Körben voll Bohnen, Mais, Negerhirse und Kartoffeln nach der Markthalle von Nairobi wandern. Ihre Produktion wird um so eher sich steigern, je leichter sie für ihre Landeserzeugnisse einen Absatz finden, und je eher sie durch Aufgabe ihrer altherkömmlichen Negerkulturen und Aufnahme wertvollerer Nutzgewächse eine höhere Stufe der Landwirtschaft erreichen werden.

Ein intensiverer Ackerbau wird auch auf die Entwickelung der Viehzucht eine fördernde Wirkung ausüben, wenn man des rauhen Hochlandklimas und anderer früher erwähnten Gründe wegen auch niemals darauf hoffen darf, daß dieser Zweig der Landwirtschaft hier je einmal eine so große Bedeutung erlangen werde wie in der Masaisteppe. Als Nebenbetrieb des Ackerbaues wird die Viehzucht sich aber dennoch heben und zu einem rentablen Gewerbe sich ausgestalten.

Die fortschreitende Produktionskraft des Landes und die vielen durch unsere Kultur eingeführten Verbesserungen der sozialen Lage müssen auch in bezug auf das Volkswachstum einen äußerst günstigen Einfluß auf die Wakikuyu haben. Während sie früher durch Hunger und Epidemien, durch Krieg und Sklavenfang in ihrer Bevölkerungszahl fortwährend geschmälert wurden und in vielen Jahren sicher nicht ersetzen konnten, was Tod und Sklaverei ihnen in wenigen Monaten entrissen, werden sie sich jetzt in Ruhe entwickeln und durch einen hohen Geburtenüberschuß ihre Seelenzahl vermehren können.

Wenn die englische Regierung wie bisher mit derselben Strenge über Waffen- und Spirituosenhandel zu wachen und durch Frachtbegünstigungen der billigen Landesprodukte den Exporthandel zu heben sich bemüht, so darf nicht daran gezweifelt werden, daß Kikuyu in kurzer Zeit das wertvollste Produktionsgebiet von Äquatorial-Ostafrika darstellen wird.

(Fortsetzung folgt.)

Ethnographische Beobachtungen über die Nauru-Insulaner.

Von Antonie Brandeis.

(Schluß.)

Sehr sehenswert sind die Tänze. Es sind zumeist Pantomimen, wobei der schöne Körperbau und die graziösen Bewegungen bei Männern und Frauen sehr zur Geltung kommen. Die Tänze sind zumeist von den Gilbertleuten eingeführt, und die Sprache der begleitenden Gesänge ist fast immer die Gilbertsprache. Früher hatten die Insulaner große Tanzhäuser auf verschiedenen Stellen der Insel, jetzt wird der Tanzplatz zumeist unter großen schattigen Bäumen hergerichtet. Die durchaus dezenten Tänze sind leider von der amerikanischen Mission ihren Anhängern verboten worden. Auf Anregung der Verwaltung finden alle ein bis zwei Jahre große Tänze statt. Um die bewundernswerte Präzision zu erreichen, muß wochenlang vorher geübt werden. Ungefähr 40 Personen tanzen in jeder Abteilung. Der Schmuck ist bei Männern und Frauen oft sehr geschmackvoll. Jede Familie hat seit langen Zeiten ihren eigenen Schmuck. Eingeleitet werden die Tänze durch einen Chor von Männern, die zur Bekräftigung ihrer Worte heftig mit den Händen gegen die ihren Unterkörper bedeckenden Matten klopfen. Die verschiedenen Tänze heißen: dedaru = Kriegstanz; djidere = Stöckchentanz (die Tänzer schlagen mit kleinen Stöcken in allen Figuren gegeneinander, Abb. 6); cabura: die Tänzer sitzen und führen mit Armen und Händen die verschiedensten Figuren auf; cadio: Frauen tanzen allein, Männer stehen dahinter in Reihen; ägiba: drei Reihen sitzen, ein Mann und eine Frau begegnen sich in allerlei Figuren; dibino: Frauen sitzen in Reihen, rechts und links von zwei Reihen Männern flankiert, die mit den Armen allerlei Bewegungen gegeneinander und durcheinander ausführen.

Nach den Tänzen, die oft einen ganzen Tag über andauern, finden Schmausereien statt, die der Distrikt, in dem getanzt wurde, abhält. Am nächsten Tage geht alles in den Nachbarort, wo wieder getanzt wird.

Als Sport treiben die Nauruleute ein interessantes Ballspiel. Es wird von Holz und Blättern ein sehr harter Ball in der Größe einer sehr großen Apfelsine zurecht gemacht und mit großer Kraft gegen die Gegenpartei geschleudert, die ihn mit der Hand auffangen muß, d. h. nur einer der drei Vordermänner. Die Spielregeln sind sehr strenge, es wird bis zu zehn Punkten gezählt und es spielt Distrikt gegen Distrikt. Hat eine Partei nicht fangen können, falls der Ball zu erreichen war, so gilt dies einen Punkt zugunsten der Gegenpartei. und diese stimmt laute Freudengesänge an.

Früher machten die Insulaner 12 bis 14 Fuß große Drachen von abgezogenen Pandanusblättern, die sie bei Westwind fliegen ließen, wobei gewettet wurde. Auch fertigten sie kleine Kanumodelle, die, mit sehr großen Segeln versehen, aufs Riff gesetzt wurden, wobei ebenfalls gewettet wurde. Ringkämpfe finden manchmal noch heute statt; auch wird geboxt; es ist aber nicht das englische Boxen, sondern es geschieht mehr aus dem Handgelenk mit schwingenden Bewegungen.

Aus mehreren halben Kokosschalen, die peinlich genau

ineinandergepaßt werden, machten die Insulaner Kreisel, die sie geschickt auf ein Stück Schildpatt heben und dort weiter laufen lassen. Trommeln, die jetzt ganz außer Gebrauch gekommen sind, wurden aus Pandanusstamm gemacht und sowohl von Männern wie von Frauen geschlagen. Der Name ist: debugibugi. Tritonshörner wurden zu Signalen im Kampfe benutzt oder um Geister zu verscheuchen oder zu zitieren.

Zum Tragen von Lasten werden Körbe von Palmblättern geflochten, die, zu beiden Enden eines Stockes gehängt, auf der Schulter balanciert werden. Schwere Lasten werden von zwei Leuten, Männern wie Frauen, getragen: dann hängt die Last in der Mitte. Wasser wird in ausgehöhlten großen Kokosnüssen aus den Erdlöchern geschöpft. Sechs bis acht solcher Nüsse werden, zu Bündeln vereint, an jeder Seite der Stange getragen. Alte Leute werden ebenso wie Kranke auf einer roh gezimmerten Plattform getragen.

Klafter (von einem Arm zum anderen) und Spanne. Schweine werden nach Armlänge gemessen.

Die Insulaner machen sehr hübsche, dauerhafte Körbe von Pandanusblättern, die um feine Kokosrippen geflochten und mit Frauenhaar oder schwarz gefärbtem Bast verziert werden. Diese Flechtarbeit scheint aber von den Weißen eingeführt zu sein und wird nur von wenigen Familien betrieben. Matten werden nur in gröberer Art von den Frauen geflochten. Material ist das Pandanusblatt in verschiedener Bearbeitung, weiß gebleicht, grün, grau oder braun. Männer tragen Matten beim Tanz und geflochtene Verzierungen an Hals und Armen. Kleine Mädchen bekommen Häubchen, nachdem sie gemästet sind, oder bei der Pubertät. Zum Tragen kleiner Gegenstände werden Taschen geflochten (vgl. Abb. 7).

Aus der roten Auster machen die Insulaner allerlei Zierat. Die Muschelstücke wurden auf Korallenstein rund gerieben, jetzt auf einem Schleifstein. Gebohrt

Abb. 6. **djidera, Tanz mit kleinen Stöckchen, Nauru.**

Die Nauruleute bauen nur kleine Kanus zum Fischfang, in denen gewöhnlich drei Personen Platz finden. Das Material ist das Holz des Calophyllum. Diese Fahrzeuge sind sehr stabil in der hohen Brandung. Seeboote werden nicht gebaut, da der starken Strömungen wegen, welche um die Insel laufen, die Bewohner weitere Reisen nicht wagen. Mit kurzen Paddeln bewegen sie die Kanus in die See und setzen sie äußerst geschickt über die zuzeiten sehr hohe Brandung. — Kanu heißt equna, Heck murin, Bug man, Kiel robin, Seiten bibich, Auslegerstöcke eka, Auslegerquerstock ethen, Ausleger egom, Zierat an den Enden ebar, Seitenplanke karoga, Sitze engo und Paddel oats.

Handel besteht nur in Kopra und Haifischflossen, Artikeln, die die Händler gegen Tabak, Reis, Hartbrot usw. eintauschen; in letzter Zeit auch gegen Kattun, Hüte und dergleichen.

Geld ist in nur ganz geringer Menge eingeführt; als Bezahlung gilt in den meisten Fällen Tabak. Als Kuriosum ist anzuführen, daß die Briefmarken auf der Post zumeist mit Eiern bezahlt werden.

Gewichte gibt es nicht. Als Längenmaße gelten

wird mit einem Drillbohrer, dessen Herkunft unbekannt ist. Kleine Sachen werden mit einem Haifischzahn gebohrt, der an ein Stöckchen gebunden ist; dieser wird dann zwischen den Händen gequirlt. Früher wurden schöne Ketten von roter Auster gemacht, die hoch im Werte standen und mit deren Herstellung sich nur wenige Leute befaßten.

Zu Seilen und Bindfaden wird Kokosfaser verwandt, die nur einfach zwischen der Hand auf dem Schenkel gedreht wird. Eine feste, dauerhafte Schnur wird aus dem Baste des wilden Hibiskus (quani) gemacht und mittels zweier Hölzer gedreht. Angelhaken wurden aus Perlschale und Schädelknochen gefertigt, Haifischhaken noch heute aus Calophyllumholz. Kanus wurden früher und werden zum Teil noch jetzt mit Muschelbeilen behauen. Die versteinerte Tridacnamuschel wird an verschiedenen Stellen der Insel gefunden und ausgegraben.

Früher waren Kämpfe auf der Insel sehr häufig. Besonders die Gilbertleute brachten kriegerische Gewohnheiten mit. Die Ursache bildete oft nur ein kleiner Zank, manchmal ein Totschlag. Es war Kampfregel, daß immer Sektionen von drei Mann sich gegenüberstanden.

In der Mitte stand ein großer Mann, dessen Kräfte durch häufige Mastkuren aufrechterhalten wurden, mit einem dicken, sehr langen Speer von Kokosholz, der die Hiebe abwehrte, die gegen seine beiden Kameraden rechts und links mittels kurzer, dicker Speere gegeben wurden. Fiel ein Mann von diesen, so wurde er sofort aus den dahinter stehenden Reihen ersetzt. Fiel ein großer Mann in der Mitte, so war der Kampf der Sektion beendet. Durch Boten kündete ein Distrikt dem anderen den Kampf an. Die Frauen folgten den Kämpfern und holten Wasser und Vorräte herbei. Die Angegriffenen erwarteten das Nahen der feindlichen Partei, und der Kampf wurde fortgesetzt, bis eine der Parteien geschwächt war. Durch Heulen suchten die Männer sich gegenseitig anzufeuern, wie es noch jetzt in den Kriegstänzen geschieht. Gefangene wurden nur selten gemacht und dann nur kurze Zeit behalten. Von den Händlern erhielten die Insulaner später viele Flinten, worauf die Kämpfe sehr ausarteten. Frauen und Kinder wurden nicht geschont. Alte und einflußreiche Männer schlossen den Frieden zwischen den Parteien.

Eigentliche Häuptlinge gibt es nicht, nur Dorfälteste (Abb. 8). Ihr Einfluß beruht meist auf ihrem größeren Grundbesitz, der durch Erbschaft oder Gefecht erworben ist. Mit Errichtung der deutschen Verwaltung wurden im Jahre 1888 die jetzigen Häuptlinge angewiesen, für die Ordnung im Distrikt zu sorgen. Viele früher (und jetzt noch) einflußreiche Männer schoben damals andere vor, da sie sich fürchteten. Früher hatten auch die Zauberer viel Einfluß. Mehrere Dörfer bilden einen Distrikt. Auf Nauru leben 13 Stämme. Nach ihrer Mitgliederzahl geordnet sind es folgende: amit (Seeschlange), iruwa (Fremde), täboi (Bedeutung unbekannt), emea (Auge), emnitemit (Heimchen), erunibeck, emanum, ano, emidera, äoadö (Bedeutung dieser fünf Namen unbekannt), edidji (Fremde), iwii (Läuse), anobao (Haifisch). Der anobao-Stamm ist fast ganz ausgestorben.

Abb. 7. **Mann mit Tabakpfeife und Körbchen, Nauru.**

Sklaven wurden selten gemacht. Entweder geschah das im Kampf, anstatt den Gefangenen zu töten, oder wenn ein Mann im Unrecht war; manchmal auch bei Angetriebenen. Es gibt jetzt noch einige Sklaven, deren Kinder ebenfalls als solche gelten. Es wird ihnen aber häufig ein Stückchen Land geschenkt.

Dem Häuptling im Ansehen folgt der älteste Sohn,

falls dieser nicht vorhanden, der ältesten Schwester Sohn.

Kinder erben von Eltern, Onkeln und Tanten. Kinderlose Leute vermachen ihren Besitz an ihre Neffen und Nichten. Reiche Landbesitzer teilen armen Verwandten Land aus, selbst wenn sie Kinder haben. Bei Ehetrennung gehen die Kinder bald zum Vater, bald zur Mutter, wie sie wollen, hin und her. Fast jedes Kind hat eine Patin, die eine alte Verwandte oder Freundin der Eltern ist. Diese wählt den Namen des Kindes und sorgt stets für es. Viele Väter verteilen oft noch bei Lebzeiten ihr Land an ihre Söhne, falls diese gut für sie sorgen. Den Schmuck der Mutter erbt die älteste Tochter, die jüngeren können ihn aber benutzen.

In der Ehe besteht keine Gütergemeinschaft. Auf Nauru herrscht das Mutterrecht; alle Kinder folgen der Familie der Mutter. Wurden als Zwillinge ein Knabe und ein Mädchen geboren, so wurde stets der Knabe getötet. Man findet selten ausgewachsene Zwillinge, da eins der Kinder gewöhnlich an Schwäche zugrunde geht. Alte Leute wurden früher manchmal erwürgt, falls sie der Familie zur Last waren. Die Enkel, die dies getan hatten, genossen aber wenig Ansehen.

Diebstahl kommt vor, wird aber verachtet. Nachdem die Leute Kleider tragen sollen, wird das Stehlen von Kattun u. dgl. häufiger. Wird ein verlorener Gegenstand gefunden, so kann der Finder ihn behalten; er gibt ihn aber meist aus Gutmütigkeit zurück.

Die Nauruleute machen und nehmen Geschenke; nach einem Streit fordern sie diese oft zurück. Sie leihen sich auch manchmal Sachen aus, vergessen es aber meist, sie zurückzuerstatten. Liegt dem Besitzer an dem Gegenstande, so kann er ihn zurückfordern.

Abb. 8. **Alter, angesehener Mann, Nauru.**

Das Ansehen der Familie richtet sich zumeist nach dem Besitz. Einige Leute verstehen es aber auch, ohne einen solchen Einfluß zu gewinnen.

Einen Gruß kennen die Bewohner von Nauru nicht. Sie sagen nur beim Begegnen: „Wo gehst du hin?“

Die Stellung der Frau ist gut. Gehört die Frau einer höheren Familie als der Mann an, so ist ihr Ansehen größer, und der Mann ordnet sich ihr unter. Vielweiberei kommt vor, aber nicht zu häufig, da kein Überschuß an Frauen vorhanden ist. Vielmännerei ist selten;

nur zuweilen haben mehrere Brüder eine Frau. Eine Witwe wird häufig von einem Bruder des Verstorbenen geheiratet; sonst bleibt sie meist bei der Schwiegermutter, die auch für einen zweiten Mann sorgt. Die Pubertät eines Mädchens wurde früher durch eine große Schmauserei gefeiert.

Heiraten finden nur zwischen Angehörigen zweier Stämme statt. Heiratet ein Mann ein Mädchen aus demselben Stamme, so wird er nicht geachtet; es gilt sogar als Sünde. Das gilt auch für die Verwandtenheirat, selbst wenn beide Teile verschiedenen Stämmen angehören. Es lebt auf der Insel ein Mann, der mit Mutter und Tochter verheiratet ist. Zuerst hatte er sich mit der erst zehnjährigen Tochter verlobt, und da die Mutter nun fürchtete, der Mann möchte bis zur Heiratsfähigkeit der Tochter seine Gunst einer anderen Frau zuwenden, so heiratete sie den Mann, und später nahm er die Tochter als zweite Frau. Da Kinder von beiden vorhanden, so sind daraus merkwürdige Familienverhältnisse entstanden. Vor der Heirat kann ein Mädchen tun, was es will, es werden ihm keinerlei Beschränkungen auferlegt; doch wird in Häuptlingsfamilien auf Reinheit mehr geachtet. Hat ein Mädchen ein Kind, so gilt das als Schande, und das Kind wird als Bastard angesehen. Abtreibung der Frucht ist häufig; es geschieht das gewöhnlich im dritten Monat.

Schwangere werden sehr geschont und in Ehren gehalten. Bei Geburten leisten alte, geübte Frauen Hilfe, manchmal auch Männer. Bei schweren Geburten werden Zauberer hinzugezogen. Meist verlaufen die Geburten schnell und leicht; es sind aber auch Fälle von Lähmungen u. dgl. bekannt. Findet in einer Familie eine Erstgeburt statt, so dürfen alle Sachen im Hause, die nicht niet- und nagelfest sind, von den Nachbarn mitgenommen werden, die schon auf den Moment warten und dann nehmen, was sie finden. Von jungen Männern wird aus Freude über das Ereignis gleich ein Ringkampf in der Nähe aufgeführt. Gestillt wird zumeist zwei Jahre; es kommen aber auch Säuglinge bis zu fünf Jahren vor.

Die Toten werden in den Hütten im Boden vergraben, nur wenige Fuß tief, und ein naher Verwandter des Verstorbenen schläft auf der Stelle. Später wird der Schädel ausgegraben und im Hause aufbewahrt. Oft werden auch nur die Vorderzähne herausgenommen, die dann als Amulett am Halsbande von den Verwandten getragen werden. Nach der Beerdigung kommen alle Verwandten und bringen Eßwaren, die dann zusammen verzehrt werden. Nachdem das Grab eingesunken ist, etwa nach zwei bis drei Monaten, finden abermals Familienzusammenkünfte mit Festessen statt, und alle Matten im Hause müssen umgedreht werden. Geringe Leute werden in die Höhlen im Innern der Insel geworfen oder vom Kanu aus in die See gelassen, doch stets ohne Mattenbedeckung, da man der Meinung ist, daß die Matten die Seele hindern würden, ins Geisterreich einzugehen. Die Nauruleute glauben, daß die Geister der Verstorbenen auf ihr Handeln und Tun Einfluß ausüben, ihnen auch schützend zur Seite stehen. Daher hielten sie früher die Schädel der Vorfahren sehr in Ehren. Sie wurden häufig mit Öl eingerieben, was zur Erhaltung diente, und bei Festlichkeiten mit einem Blumenkranz geschmückt. Bei Streitigkeiten, Landdisputen usw. führten ältere Leute noch bis vor kurzem einen Schädel in einem Körbchen an den Ort der Streitigkeit mit sich. Geglaubt wird, daß beim Tode eines Menschen der „Schatten“ den Körper verläßt, um in das Geisterland (bitani) zu gehen. Von dort aus kehrt er als Geist (ani)* in die Nähe der Lebenden zurück und lebt in der Luft. Fetischhäuser waren auf Nauru nicht üblich. Ihren Göttern opferten die Insulaner an großen, aufrecht gestellten Steinen. Diese Götter hatten die Gilbertleute von ihren Inseln eingeführt. Der Hauptgott war Taburik, der Donnergott, den sie sich als Vogel vorstellten, der das Donnern durch seine Flügelbewegung hervorbrachte, während das Feuer (der Blitz) aus seinem Schnabel kam. Andere Götter waren: Tormagai, Wuddia und Tabago (Haifisch), der mit Wassersucht strafte. Diesen Göttern, von denen jede Familie sich einen als Schutzpatron ausgewählt hatte, opferten die Insulaner Eßwaren, um einen guten Fischfang zu erlangen, oder Erfolg im Kampfe, oder günstigen Verlauf einer Krankheit. Nur bestimmte alte Männer durften die Eßwaren an den Steinen berühren oder davon genießen. Waren in der Nacht die Speisen von Vorübergehenden aus Schabernack oder in der Absicht, dem opfernden Hausstande Schaden zuzufügen, entfernt worden, so glaubten die Leute, die Götter hätten die Opfer angenommen. Jede Familie hatte ihren eigenen Opferstein.

Als Zaubermittel wird Wasser oder eine junge Kokosnuß von einem Zauberer besprochen und dies dem Kranken zu trinken gegeben. Bei Verwundungen wird das Blut aufgefangen und dem Verletzten zu trinken

Abb. 9. **Knabe mit Negerblut.**

gegeben. Die Nauruleute haben bis jetzt wenig Krankheiten außer Frambösie, die im Jahre 1887 durch ein Schiff eingeführt wurde und einige hundert Leute befallen hat. Durch geeignete Maßnahmen sind die Fälle geringer geworden. Außerdem gibt es eine Hautkrankheit, die helle, runde Flecke verursacht, so daß die Leute getigert aussehen; dieses Leiden ist aber ungefährlich.

Auf Wunden legt man kühlende Blätter oder einen Absud davon. Die Kranken werden oft gemästet, damit sie bei Kräften bleiben, und Massage wird bei allen Körperteilen häufig angewendet. In Schußwunden goß man kochendes Öl und steckte darauf ein fingerlanges und -dickes Stück Seife hinein. Bei allerlei Beschwerden brennt man die Kranken meistens im Rücken. Ein Stück Hartholz wird glühend gemacht und damit ein $^1/_2$ Zoll tiefes Loch gebrannt, und in dieses legt man einen glühenden Pandanuskern, der, durch Blasen glühend erhalten, eine Viertelstunde lang das Loch ausbrennt. Brüche schient man mit einem Stück Holz und Kokosbast. Bei Verrenkungen wird meist ohne Erfolg gereckt.

Festlichkeiten finden statt, wenn ein Haus fertiggestellt ist, am Tage, an dem die Blätter des Daches gerade geschnitten werden, oder wenn ein Kanu oder ein Fischkorb vollendet ist. Kommt eine Häuptlingstochter zum erstenmal in Hoffnung, so wird im fünften Monat ein Fest veranstaltet, in manchen Familien auch beim zweitenmal. Auch der Eintritt der Pubertät wird bei Häuptlingstöchtern durch ein Fest gefeiert, ebenso wenn ein tabu über Kokosbäume aufgehoben wird. Nach großer Trockenheit wird nämlich fünf bis sechs Monate tabu über Kokosbäume verhängt, bis diese sich erholt haben. Vor 30 Jahren herrschte eine große Trockenheit auf der Insel und infolgedessen eine Hungersnot, da es auch an Fischen mangelte. Einzige Nahrung waren Wurzeln, und die Leute starben in großer Zahl. Hin und wieder ist die Insel auch von Flutwellen heimgesucht gewesen, die das fruchtbare Tiefland überspülten.

Die Nauruleute rechnen nach Mondmonaten. Die Zeit bis zur Wiederkehr des Großen Bären an dieselbe Stelle wird als Jahr gerechnet. Sollen Tage gezählt werden, z. B. die 15 Tage, an denen eine Wöchnerin eingeschlossen gehalten wird, so werden Knoten in eine Schnur geschlagen.

Die von den Insulanern am meisten beobachteten Sterne sind: Siebengestirn (ejuwit), Orion (aramanamada), Morgenstern (men'ewak), Abendstern (ediwaranbia) und Sirius (tangineparowa).

Die Nauruleute sind große Rechenmeister. Sie üben sich durch Muschelspiele, bei denen sie schließlich 100 Muscheln mit einem Blick schätzen können. Besonders sind auch die Frauen sehr geübt darin. Um große Summen auszurechnen, gelten Muscheln als Hilfsmittel.

Wie Nauru bevölkert wurde, darüber haben die Insulaner folgende Ansicht: Die Nauruleute hatten in alten Zeiten, bevor die Gilbertinsulaner auf der Insel landeten, einen großen Gott, der nach ihrer Annahme die Insel geschaffen und bevölkert hatte. Dieser Gott hatte eine Anzahl Untergötter, deren einflußreichster Ligi (Schmetterling) war. Als Nauru geschaffen wurde, halfen alle Untergötter. Am Anfang waren die Wolken und der Himmel eine dichte Masse, die auf der Erde lagen. Da befahl der große Gott Ligi, dazwischen zu fliegen und Himmel und Erde zu trennen, indem er seine Flügel hob. Der große Gott machte darauf zwei Wesen, seine Welt zu beleben, einen Mann und eine Frau, die, nachdem sie viele Kinder gezeugt hatten, in Steine verwandelt wurden. Ihre Nachkommen heirateten untereinander, und nach einiger Zeit fingen sie an, sehr böse zu werden, und folgten nicht den Worten des Gottes. Da verdarb er, um sie zu strafen, alle Frucht der Kokosbäume, was eine große Strafe bedeutete; denn diese bildeten ihre Hauptnahrung. Auch machte er das Fleisch des Haifisches ungenießbar. Einige Zeit darauf starb ein Mann, der in Verbindung mit den Geistern zu sein schien; denn aus seinem Grabe wuchs eine Kokospalme. Und weil der Baum aus einem Schädel gewachsen war, so haben alle Nüsse zwei Augen und eine Nase und sind rund wie ein Kopf. Die beiden Steine, in welche die Ureltern der Insulaner verwandelt wurden, kann man heute noch sehen.

Neuere Arbeiten zur Völkerkunde, Völkerbeschreibung und Volkskunde von Galizien, Russisch-Polen und der Ukraine.

Von Dr. R. F. Kaindl. Czernowitz (Bukowina).

(Schluß.)

Von den Schriften der Ševčenko-Gesellschaft in Lemberg erschien zunächst der V. Band der „Materyaly“ (Matériaux pour l'Ethnologie ukraïn-ruthène). Er enthält den 3. Band der schönen Arbeit von W. Šuchevyč „Hučulžčyna“ (Das Huzulenland). Darin gelangen zur Behandlung: Geburt, Hochzeit, Musikinstrumente, Tanz, Lieder, Tod und Leichenbegängnis. Auch dieser Band bietet viel interessantes neues Material. Den VI. Band eröffnet ein sehr interessanter Aufsatz von Th. Volkov über die Spuren der altmykenischen Kultur in neolithischen Fundstätten der „Ukraine“ [5]). In unserem letzten Berichte ist bereits auf diese Funde ausführlich verwiesen worden; auch wurden daselbst einige der Bukowiner Funde abgebildet [6]). Nunmehr bietet Volkov eine ausführliche und eingehende Übersicht dieser Funde. Die ersten derselben wurden 1884 in Kukuten bei Jassy in Rumänien gemacht und vom rumänischen Gelehrten Odobesku im Pariser archäologischen Kongreß von 1889 besprochen. Seither sind zahlreiche Funde in benachbarten Teilen Rußlands (Ukraine), Galizien, Bukowina und Ungarn gemacht worden. Volkov verzeichnet sie unter Anführung der entsprechenden Literatur. Auch eine Übersichtskarte ist beigeschlossen. Leider ist die interessante Studie noch nicht beendet. Ferner enthält dieser Band folgende Arbeiten: M. Zubrycki, Die Schafzucht und der Handel mit Schafen im Alt-Samborer Bezirk (Galizien). M. Rusow bietet interessante Beiträge zur Kenntnis der Hausindustrie im russischen Gouvernement Poltawa, indem er über die Töpferei, die Holzindustrie und die Kammacherei in einigen Orten dieser Gegend handelt. Lehrreiche Abbildungen sind beigegeben. Über die Ölfabrikation bei den Dorfbewohnern einiger galizischer und russischer

[5]) Auch an dieser Stelle muß ich mit Nachdruck gegen den irreführenden Gebrauch des Namens „Ukraine“ auftreten. Dieser Namen bezeichnet nur einen Teil des südöstlichen Rußlands, darf also nicht auch auf Galizien, die Bukowina und Rumänien bezogen werden, die alle in den Bereich dieser Arbeit fallen.

[6]) Vgl. jetzt die Artikel des Berichterstatters im Jahrbuch der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale in Wien I und II mit zahlreichen Abbildungen.

Dörfer handeln C. Bartosz, A. Veretelnyk und M. Szyszkewycz. Auch in diesen Artikeln sind die Ölpressen und sonstigen Vorrichtungen abgebildet. V. Domanyczkij bietet Beiträge zur volkstümlichen Medizin im Bezirk Rovno (Wolhynien). Insbesondere wird das Verfahren der Beschwörer (znachur) und der Wahrsagerinnen (woroszka) bei Krankenheilungen geschildert, dann die bei inneren und äußeren Krankheiten angewandten Mittel besprochen. Von H. Radovak rührt ein Artikel über die Anfertigung von volkstümlichen Schmucksachen im Distrikt Starobilsk (Gouvernement Charkow) her. Gußvorrichtungen, Formen, Stichel, Bohrer usw., die dabei verwendet werden, sind abgebildet. Schließlich hat M. Dikarev den volkstümlichen Festkalender aus dem Bezirk Waluïky (Gouvernement Woroneje) veröffentlicht. Die Feste mit allen ihren Gebräuchen, Volksglauben, Liedern usw. werden durch das ganze Jahr hindurch geschildert. Es sei noch bemerkt, daß kurze französische Inhaltsangaben und Erklärungen der Abbildungen einigermaßen die Benutzung dieser Publikation auch jenen ermöglichen, die des Slawischen unkundig sind.

Von der Publikation der Ševčenko-Gesellschaft interessiert uns ferner der Etnograaficznyj Zbirnyk. Der XIV. Band enthält eine Sammlung von 32 Erzählungen, dis Lesevyč aus dem Munde des alten Kosaken Čmychala aus dem Dorfe Dynesiuka (Gouvernement Poltawa) niedergeschrieben hat. In der Vorrede ist eine Charakteristik des Erzählers und seiner Erzählungen gegeben. Auch ein Bildnis des Čmychala ist beigefügt. Hierauf folgt der Abdruck der Volksüberlieferungen (Märchen, Legenden, Novellen und Anekdoten). Die Sammlung bietet wenig Neues; doch enthalten auch die bekannten Stücke interessante Einzelheiten. Bei jeder Nummer sind die Parallelen verzeichnet; am Schlusse sind kurze Inhaltangaben der Erzählungen abgedruckt. — Der XV. Band umfaßt 400 bis jetzt noch nicht gedruckte Erzählungen über verschiedene mit übernatürlicher Kraft begabte Wesen, die diese Kraft dem Menschen gegenüber meistenteils zu ihrem Schaden ausnutzen. Die Erzählungen handeln von Teufeln, verschiedenen Schreckbildern, Spukgeistern, Gespenstern, Kobolden personifizierter Krankheiten, von Gehängten und Ertrunkenen, von Toten, büßenden Seelen, Hexen, Zauberinnen, von Wahrsagern und Zauberern, Medizinmännern, Besitzern von Zaubergeld und vergrabenen Schätzen. Die Erzählungen wurden in verschiedenen Gegenden Galiziens gesammelt von Hnatiuk, V. Lewynskyj, A. Veretelnyk, Al. Derewyanka, L. Harmantyj und von anderen. — Band XVI enthält den zweiten Teil der großen galizisch-ruthenischen Sprichwörtersammlung von Franko. Der erste Teil bildete den X. Band des Zbirnyk. — Im XVII. Band des „Ethnographischen Sammlers" ist der erste Teil der von V. Hnatiuk herausgegebenen Sammlung von ruthenischen Kolomejki veröffentlicht. Es sind dies kurze Volksliedchen, die am besten mit den Schnadahüpfeln verglichen werden können. Sie behandeln alle möglichen Stoffe und Beziehungen und sind daher für die Erkenntnis des Volkscharakters sehr wichtig. Hnatiuk, der selbst bekanntlich ein verdienter Sammler von Volksüberlieferungen ist, benutzt für seine Publikation eine Reihe handschriftlicher Sammlungen. Im ganzen zählt er 76 Mitarbeiter auf; die Aufzeichnungen sind in 213 Orten gemacht worden, und zwar zumeist in Galizien; auf die Bukowina entfällt nur ein kleiner Teil. Die Sammlung ist sehr reich; der vorliegende erste Teil enthält 2653 Nummern, die in folgenden Gruppen angeordnet sind: Nationen, geographische Stoffe, die Taufnamen, Musik und Tanz, die Tracht, Soldatenleben. Voran geht eine Einleitung über die Kolomejka. Auf ältere Publikationen wird dort hingewiesen.

Auch der von der Ševčenko-Gesellschaft zu Ehren des Lemberger Professors M. Hruševskyj herausgegebene Naukowyj Zbirnyk (Lemberg 1906) enthält einige Aufsätze, welche hier genannt werden mögen. So beschreibt M. Zubryčkyj die Art, wie die Ruthenen im galizischen Gebirge Tabak rauchen und kauen. Zunächst wird eine Portion Tabak in den Mund genommen und gekaut. Der mit Speichel benetzte Tabak wird in die Pfeife gestopft und diese in die glühenden Kohlen gelegt, bis sie genug durchwärmt ist. Erst dann wird auf den Tabak eine glühende Kohle gelegt und dieser geraucht. Da der Rauch sehr scharf und beißend ist, spuckt der Raucher fortwährend. Der zu unterst in der Pfeife befindliche Tabak gilt als besonderer Leckerbissen zum Kauen. Andere kauen nur den reinen, trockenen Tabak. Auch Knaben und ältere Frauen frönen diesen Unsitten; den Kindern gibt man oft die Pfeife, damit sie damit spielen; die Knaben müssen oft die Pfeife für den Vater in Brand setzen und lernen so das Rauchen. Junge Leute unterlassen wohl schon das Erwärmen der Pfeife und zünden sie mit einem Zündholz an. — Vouk stellt fest, daß zwischen der Tracht, gewissen Geräten, Schnitz- und Einlegarbeiten u. dgl. Beziehungen zwischen den Huzulen und den Kaukasusvölkern sich finden, so in den langen Mänteln, dem Tragsack aus Tierfell (bordiuch), den hölzernen Steigbügeln, den Hakenstöcken (toporecz, kelef), den Holzschnitzereien mit Metalleinlagen u. dgl. Doch sind diese Beziehungen kaum genügend, um sichere Schlüsse zu ziehen. — Kuzela teilt slawische Balladen mit, welche Varianten zu dem internationalen Stoff bieten: ein Jüngling verkleidet sich als Mädchen oder läßt sich im Sack ins Frauengemach tragen, um seiner Geliebten zu nahen. — Franko handelt über die ruthenischen Personennamen, deren Entstehen aus den Namen der Eltern und Verwandten. Die meisten sind von dem Tauf- oder Zunamen des Vaters, seltener der Mutter abgeleitet. — Hnatiuk beschreibt die volkskundlichen Nahrungsmittel und Speisen im Bojkengebiete (Galizien).

Schließlich bieten die „Zapyski" der genannten Gesellschaft einige uns interessierende Artikel. So gibt J. Franko eine Übersicht der ruthenischen Gedichte, die von Polen verfaßt wurden, und mit anderen ruthenischen Liedern auf polnischen Herrenhöfen gesungen wurden. Veranlassung dazu gab das Bestreben, die Entfremdung des Adels vom Volke zu beseitigen. Diese Richtung, die bei einem Teil der polnischen Jugend um 1830 in Volhynien und Podolien herrschte, nannte man „Balegulentum". Ihr wichtigster Vertreter war Anton Šaškevič, den man den König der Balegulen nannte. Franko teilt über diesen biographische Nachrichten mit und bespricht seine von St. Buszczyński publizierten Lieder, denen er drei neue aus Handschriften beigefügt. Eines von ihnen ist für die Charakteristik der sozialpolitischen Ansichten des Dichters wichtig. Da diese Dichtungen eine volkstümliche Richtung verfolgten, ist Frankos Aufsatz für den Volksforscher interessant (Bd. 57). — Nachdem W. Hnaliak schon früher sich einigemal mit der Abkunft der slawischen Kolonisten im Komitat Bacs (Südungarn) beschäftigt hat, rollt er wieder die Streitfrage auf, ob diese zu den Ruthenen oder Slowaken zu zählen seien. Es zeigt sich, daß seine frühere Ansicht der ruthenischen Abkunft nicht ganz sicher ist. Die mit ihnen den gleichen Dialekt sprechenden Bewohner Nordungarns ist er geneigt, für eine Mischung aus Ruthenen und Slowaken zu halten. Die Kolonisten im Komitat Bacs möchte er aber, da sie sich selbst für Ruthenen halten, doch auch jetzt diesen zuzählen (Bd. 63). — Z. Kuzelja liefert eine sehr eingehende Übersicht über den Inhalt der anthropologischen und archäologischen Zeitschriften in den letzten Jahren

(Bd. 60/61, 63/64). — B. Domanyćkyj schildert das Leben des Zorian Dolęga-Chodakowski, der in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sich Verdienst um die ruthenische Ethnographie erwarb (Bd. 65). — J. Franko setzt seine Studien über die Legende des heil. Klemens fort. Er handelt über die Wiederauffindung der Reliquien des Heiligen, ferner über dessen Kultus in Mähren, Rußland und Westeuropa. Zum Wunder des hl. Klemens bietet M. Hruševskj Nachträge (Bd. 66 und 68). — Z. Kuzela handelt über den ungarischen König Mathias Korvinus in der slawischen Volksdichtung. Er gibt eine Analyse der mit seinem Namen verbundenen Volksdichtungen. Es zeigt sich, daß Mathias aus den vom Verf. dargelegten Gründen überaus populär war und daß über ihn unter den Ungarn, Serben, Kroaten und Slowenen zahlreiche Überlieferungen vorhanden waren und viele Lieder gesungen wurden. In einem besonderen Kapitel werden die Lieder über die Wahl und die Krönung des Königs behandelt (Fortsetzung folgt Bd. 67/68). — S. Tomašivškyj befaßt sich mit der in letzter Zeit aktuell gewordenen Frage über die Denationalisierung der ungarischen Ruthenen. Da die Kenntnisse darüber hauptsächlich auf den Resultaten der amtlichen Konskriptionen basieren, versucht er ihre Genauigkeit auf einem zweifelhaften Territorium zu prüfen und gelangt zu dem Schlusse, daß die amtliche ungarische Statistik bei der Entscheidung über das ungarisch-ruthenische Territorium und dessen eventuelle Verluste fast ganz wertlos ist, daß daher die Forscher zu linguistischen, ethnographischen und vor allen geschichtlichen Studien ihre Zuflucht nehmen müssen (Bd. 67).

Am Schlusse der Besprechungen dieser ruthenischen Arbeiten muß auch an dieser Stelle gegen den unrichtigen Gebrauch der Ausdrücke „Ukraina" und „ukrainisch" Stellung genommen werden. Es geht absolut nicht an, den Ausdruck Ukraina auch auf Galizien auszudehnen, und ebensowenig darf man das von diesem Gebietsnamen abgeleitete Eigenschaftswort als gleichbedeutend mit „ruthenisch" nehmen und auf alle Ruthenen, auch die in Galizien, Ungarn und der Bukowina anwenden. Richtiger kann man den schon im 12. Jahrhundert bezeugten Ausdruck Rutenia auch auf die Ukraine ausdehnen, ihn also zur Bezeichnung des ganzen von Ruthenen bewohnten Gebietes gebrauchen, wie auch die Ausdrücke Ruthenen und ruthenisch diese allgemeine Bedeutung haben.

Viele interessante Aufsätze enthalten die letzten zwei Jahrgänge der bekannten polnischen Zeitschrift Wisla, die von E. Majewski in Warschau herausgegeben wird. Im 18. Bde. bespricht Majewski mit besonderer Beziehung auf Polen die verschiedenen geographischen Berichte des Altertums und des Mittelalters unter Beigabe der Reproduktionen einiger alter Karten. Er betont, daß die mittelalterlichen Berichte noch wertloser sind als die aus dem Altertum. Es sei daher vergebliche Mühe, diese Quellen für wissenschaftliche Zwecke verwerten zu wollen. Majewski zeigt dies an einigen Beispielen. Diese alten geographischen Werke haben nur insofern Wert, als sie uns über die geographischen Kenntnisse ihres Zeitalters belehren. — B. Majewski bietet eine Charakteristik der Volkstracht in Polen. Die interessanten Ausführungen des Verfassers, denen auch gute Abbildungen beigegeben sind, stützen sich auf eine reichliche Literatur. Besonders bemerkenswert ist der Nachweis, daß die heutige Tracht sich sehr wenig von jener vor Jahrhunderten, ja Jahrtausenden unterscheidet. Die huzulischen Hakenstöcke, die noch jetzt im Gebrauche sind, unterscheiden sich weder in der Form noch in der Ornamentik von den vorhistorischen aus Bronze. Sehr wichtig sind die reichen literarischen Nachweise. — Ferner sei genannt die kleine Studie von P. Sterling, in der er dafür eintritt, daß der Urmensch zur seßhaften Lebensweise neigte; das Nomadisieren könne nicht eine allgemein ursprüngliche Erscheinung gewesen sein. — Daran reihen sich ethnographische und folkloristische Schilderungen einzelner Ortschaften, und zwar behandelt W. J. Jasklowski das Dorf Mnichów im Bezirk Jędrzejow, und S. Dąbrowska das Dorf Żabno im Bezirk Krasnostaw (Gouvernement Lublin). Dazu gehört der Aufsatz von M. R. Wierzbowski über die Typen der Bevölkerung in Krasnostaw. An anderen volkskundlichen Arbeiten seien genannt: M. Parczewska, Kinderspiele in Kalisz. R. Lilienthal, Gebräuche, Aberglauben und Lieder der Juden. Eine Sammlung litauischer Volkslieder mit polnischer Übersetzung. J. Magiera, Die Osterfeier und Weihnachtsfeier im Gebiete von Sandec (Galizien). J. Kiborť behandelt mehrere mythische Gestalten der Litauer: Łaume, eine Art von bösen Kobolden; die Kauks, eine Personifikation von Glück und Unglück; Ajtwaris, Verstorbene, die im Grabe keine Ruhe finden; Kipszas erscheint in Gestalt des Windes oder eines Hirsches ohne Hörner; Perkunas-Berkuna-Donner. Der dritte Tag der Feste Weihnacht, Ostern und Pfingsten heißt Ladun dienas und wird gefeiert, damit Hagel und Sturm keinen Schaden anrichte, u. a. W. Klinger regt Untersuchungen über die ursprüngliche Bedeutung des Hahnes auf Kirchen, Kreuzen u. dgl. an. J. Nakonieczny bietet eine reiche Sammlung volkskundlicher Rechtsanschauungen aus dem Dorfe Garbowa Miesiąców. M. Parczewska, Feiertagsgebräuche bei den Polen in Oberschlesien. Fr. Krček, Nachträge zur Sprichwörtersammlung von S. Adalbert. Witowt teilt einige Schwänke aus Olszewnica mit und A. Rumelówna Spiele, Kettenmärchen und Lieder aus Masiów.

Von den Aufsätzen im 19. Bde. sei jener von Majewski und K. Stołyhwo über die Ziege in der Sprache hervorgehoben. Daraus geht hervor, daß der Name der Ziege im Slawischen auf eine Menge von Orts- und Familiennamen überging, ferner zur Bezeichnung von Pflanzen, Tieren, einer Menge von allerlei Geräten verwendet wurde. Zusammengestellt werden ferner die Rufe, mit denen die Ziegen in verschiedenen Gegenden gelockt werden; Ausrufe, Flüche, Sprüche u. dgl., die mit der Ziege im Zusammenhange stehen; ebenso Rätsel, Lieder, Überlieferungen, in denen die Ziege eine Rolle spielt. Eine ähnliche Studie desselben Verfassers handelt über das Schaf in Sprache und Volksglauben. Sie verzeichnet die verschiedenen volkstümlichen Benennungen des Tieres; ferner eine große Anzahl Ortsnamen, die vom Schaf genommen sind; ebenso Personen-, Tier- und Pflanzennamen desselben Ursprunges; Lockrufe und Scheuchrufe für Schafe; Schimpfnamen, Sprüche, Lieder, Sagen, Aberglauben, Redensarten, die mit dem Schafe in Verbindung stehen; endlich Volksmedizin, die das Schaf zum Gegenstande hat. — Wichtig sind ferner die Nachträge von Łopaciński zu der im „Lud" (s. ob.) erschienenen Arbeit von Estreicher über die Befreiung von zum Tode Verurteilten durch Mädchen und Frauen. Er macht auch andere darüber erschienene Arbeiten namhaft. Alle bieten den Beweis, daß in Polen diese Sitte weit verbreitet war und sich lange erhielt. Dazu bringt Łopaciński auch in einem zweiten Artikel einige weitere historische Beilagen aus den Gerichtsakten von Warschau aus dem Jahre 1660 und 1670, und aus dem Trauungsbuch von Radom von 1634. Eine Begebenheit aus 1830, die sich in Włocławek zutrug, erinnert ebenfalls noch an diesen Brauch. Ein Mädchen, das einen katholischen Seminarzögling zum Manne haben wollte, warf diesem bei dessen Weihe zum Priester ein Tuch über den Kopf. Aus anderen Gegenden sind mündliche Über-

lieferungen über den Brauch erhalten. Die lateinischen Texte aus den Warschauer Stadtbüchern über die oben erwähnten Begebenheiten von 1660 und 1670 findet man im Warschauer Przeglad hist. I (1905), S. 143 f. — Stołyhvo handelt ferner über die Hochzeitsreden. Beim Aufsetzen des Brautkranzes pflegt nämlich in verschiedenen Gegenden einer der ältesten Hochzeitsgäste eine Rede zu halten, bevor der Hochzeitszug sich in die Kirche zur Trauung begibt. Diese Reden charakterisieren die Bedeutung der Handlung und enthalten Segenswünsche. Zwei solche Reden aus Krzymosz und aus Wielgorze werden mitgeteilt. — Ohr teilt mit, daß unter den Juden in hebräischer und deutschjüdischer Sprache gedruckte Schriften verbreitet sind, die von dem Versuche des Rabbiners Josef Dala-Rana und seiner Schüler erzählen, alles Böse von der Erde zu bannen und den Messias auf dieselbe herabzuführen. Ohr gibt einen Auszug aus dieser Überlieferung. Die Beschwörung mißlang. Der Rabbiner ward ein arger Sünder, der seine Künste zur Befriedigung seiner Lüste benutzte. — Drzażdżyński stellt 78 slawische Ortsnamen aus dem Ratiborer Kreis (Preußisch-Schlesien) zusammen. Bei jedem Namen werden seine seit Jahrhunderten belegten Formen sorgfältig nach den Quellen verzeichnet. Die Arbeit wird fortgesetzt. — Kibort teilt weitere Gebräuche und Meinungen der Litauer mit, darunter Hausbaubrauch; Gebräuche, die sich an die Haustiere anknüpfen; ferner solche beim Säen (Beobachtung der Mondphasen); Volksmedizin u. dgl. — Als Ergänzung seiner im Bd. 18 der Wisła gebotenen ethnographischen Schilderung des Dorfes Zabno (Bezirk Krasnostaw, Gouvernement Lublin) bietet Dąbrowski eine Sammlung von Volksmärchen und Schwänken aus diesem Dorfe, wie sie bei den Spinnstubenzusammenkünften erzählt werden. Sie zeichnen sich durch Originalität aus, so daß wenig ähnliche in anderen Sammlungen vorkommen. — Dygasiński bietet eine anschauliche Schilderung des polnischen Bauernhauses und Hofes, sowie des Lebens auf demselben. Geräte, Kleidung, Speisen u. dgl. werden ebenfalls berücksichtigt. — Cichanowski teilt eine Anzahl Volkslieder aus Österr.-Schlesien unter Notenbeigabe mit. — Stołyhvo teilt ein Weihnachtsspiel aus Podlasien mit, das einen starken Zug ins Komische aufweist. In demselben treten auf: der König Herodes, sein Feldmarschall, der Engel, der Tod, der Teufel, Adjutanten, ein Ritter, zuweilen auch ein Jude als Spaßmacher. Die Personen erscheinen in entsprechender Verkleidung. Die ganze Ausstattung besteht aus einer als Vorhang an zwei Pflöcke gehängten Leinwand. — Regina Lilientał teilt jüdische Überlieferungen mit über böse Geister, Teufel, Gespenster, Zauberei, bösen Blick, Träume, Wahrsagerinnen, Schicksalstage (Lostage), über Rechts und Links, das Niesen, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Erde, Feuer und Wasser, das Brot, Heilkunst u. a. — F. Krček bietet schließlich weitere Nachträge zur bekannten großen polnischen Sprichwörtersammlung von S. Adalbert.

Im Anschlusse an die oben zitierte Arbeit von Smólski über die Verbreitung der Slawen in Mitteleuropa und ähnliche frühere Arbeiten (man vgl. dazu unseren Bericht im Globus, Bd. 86) sei auch die Schrift von Žunkowicz genannt[7]). Er verficht die Anschauung, daß die Slawen allem Anscheine nach ein in Mitteleuropa autochthones bis weit in die Diluvialzeit zurück durch sprachliche Spuren nachweisbares Volk sind. Nach ihm ist z. B. Tergeste = Trgovišče (Marktplatz), Celeja = Selje (Ansiedlung); Karner, Karantanien kommt vom slawischen Krn (Bergspitze); Norikum vom slavischen nor (Höhle); Pannonien kommt von pan, ban (Herr); Gallier, Halonen, Hall von slawisch gal, galun (Salz); die Markomanen sind gleichzusetzen den Moravani; der Name der Deutschen bedeutet tupec (Fremde); Donau = tonja (tiefe Stelle) usw. Dieselben Tendenzen verfolgt eine Arbeit von Strekelj[8]). Er erklärt eine Reihe steirischer Ortsnamen aus dem Slawischen. Admont kommt von voda und mat = Wassertrüber (Bach); Andritz von jędr = raschfließend; Fehring von bor, borownik (Föhre); Fernitz ebenfalls von bor, borovnica; Grundlsee ist Kraglo jezero = runder See; Irdnink von jedla (Tanne); Obgrünn aus Dobrun[9]).

Zu den im letzten Berichte besprochenen Schriften über die Hauskommunion ist noch die Arbeit von Marković, einem Serben, nachzutragen[10]). Im Gegensatz zu Peisker sieht Marković in der Zadruga tatsächlich die Urform des südslawischen Wirtschaftslebens und wendet sich mit einer lebhaften Kritik gegen die Peiskersche Beweisführung, wonach die Zadruga ein künstliches, durch die byzantinische Steuergesetzgebung hervorgerufenes Gebilde wäre, vielmehr sucht der Verf. den Beweis zu erbringen, daß die Zadruga so wie jede andere Form einer Hauskommunion die natürlich und selbstverständlich sich ergebende Wirtschaftsform eines Volkes darstellt, das über die Naturalwirtschaft noch nicht hinaus ist und Boden genug zur Verfügung hat, um ihn extensiv bewirtschaften zu können. Damit ist natürlich auch schon gesagt, daß diese Institution heute bei dem Eindringen der Geldwirtschaft und der Unmöglichkeit freier Bodenokkupation im Niedergang befindlich ist und sein muß. Dies will aber das ausgeprägte Nationalgefühl des Verf. doch nicht in seiner vollen Konsequenz gelten lassen. Es wird ihm zu schwer, zuzugeben, daß diejenige Institution, deren stramme Geschlossenheit das Nationalbewußtsein auch unter der Türkenherrschaft bewahrte, und der allein schließlich die Befreiung vom türkischen Joche zu danken war, heute überflüssig sein soll. Vielmehr will Marković auch heute noch die Zadruga erhalten sehen zum Schutze gegen die Verschuldung und Proletarisierung des Bauernvolkes.

Aus dem Lemberger Kwartalnik Hist. Bd. XVIII (1904) interessiert uns eine Arbeit. Darin äußert sich A. Prochaski über die oft besprochene Streitfrage, ob im alten Litauen Priester und Richter unter der Bezeichnung „Krywe" vorkamen, im bejahenden Sinne, indem er auf ein Dokument des 14. Jahrhunderts hinweist, in dem diese Bezeichnung genannt wird.

Erwähnt müssen hier auch die ersten zwei Hefte der Arbeit von D. Jurkovič werden. In prächtigen Abbildungen, die in der rühmlichst bekannten Wiener Kunstanstalt Schroll u. Cie. hergestellt sind, werden uns hier einige slowakische Bauten und Geräte vorgeführt (Erbrichterei, Bauernhaus, Friedhof, Malereien von Häusern, Schöpfgeschirr, bemalte Möbel und Betten, Rathaus in Rożnov, alter Laubengang in Vsetin, Glockenturm in Unter-Becva, bemalte Vorhäuser, Herdräume, allerlei andere Geräte, Messing- und Perlmutterspangen u. dgl.). Es sind wertvolle Beiträge zur Hausforschung in den Karpathenländern[11]).

[7]) M. Žunkowicz, Wann wurde Mitteleuropa von den Slawen besiedelt? Beitrag zur Klärung eines Geschichts- und Gelehrtenirrtums (Kremsier 1905).

[8]) Strekelj, Prispevki k poznovanju slovenskich krajevnih imen po nemskem Štajerju Časop. Zgd. Narod 1 (Marburg 1904) S. 70/71.

[9]) Vgl. jetzt auch S. Zaborski, L'auchtochtonisme des Slaves en Europe. Les premiers défenseurs. Revue de l'école d'anthropologie 1905, p. 1—17.

[10]) M. Marković, Die serbische Hauskommunion (Zadruga) und ihre Bedeutung in der Vergangenheit und Gegenwart (Leipzig, Duncker und Humblot 1903). Vgl. Allg. Literaturblatt XIV, 118.

[11]) D. Jurovič, Prace liudu našeho. Slowakische Volks-

Von Interesse sind auch die Arbeiten von E. Kałużniacki, die im 26. und 27. Bande des Archivs f. slaw. Philologie erschienen sind. Er teilt eine Anzahl Sonnwendlieder der westgalizischen Ruthenen mit. In denselben nimmt noch das Feuer den ersten Platz ein, wie es im Mittelpunkt des Festes steht. Das ist weiter nach dem Osten nicht der Fall. In einem der Lieder gelangt speziell die wundertätige, Menschen wie Tieren gleich zuträgliche Kraft der durch den Flammenschein der Sonnenwendfeuer versinnbildlichten Sommersonne zum Ausdruck, während in einem anderen Liede der direkte Hinweis auf den Umstand vorliegt, daß der Sommer zu der Zeit, da die Sonnenwendfeuer brennen, bereits seinen Höhepunkt erreicht hat und bald, nur zu bald, dem rauhen Winter mit dessen unzertrennlichem Begleiter, dem „kahlen" Froste, werde weichen müssen. Ebenso interessant ist die Studie über die volksetymologischen Attribute des heiligen Kyrikos bei den Huzulen. Dieser wird hier nämlich als Patron der Hühner verehrt. Es erklärt sich dies aus dem Umstande, daß man im Namen des Heiligen eine Beziehung zu Kur = Huhn fand. In einem dritten Artikel handelt Kałużniacki über die volkstümlichen Monatsnamen bei den Huzulen.

arbeiten. 1. u. 2. Heft. Wien, A. Schroll. Von diesem Werke werden jährlich vier Hefte erscheinen, jedes Heft zehn Blätter enthaltend. Das ganze Werk wird etwa 20 Hefte umfassen. Preis des Heftes 7 Kr.

Nur kurz sei hier noch auf folgende Arbeiten hingewiesen. Radzikowski hat eine interessante Beschreibung der Tatra herausgegeben [12]) und setzt seine Studien zur Tracht der Polen und ihrer Nachbarn fort [13]). Łopaciński handelt über die im Tatragebirge verbreitete Überlieferung über den Schlangenkönig [14]). Ferner ist ein interessantes polnisches Werk über den hölzernen Hausbau erschienen [15]). Schließlich sei nachträglich auch auf die Abhandlung von P. Bieńkowski über antike Völkerschaften mit dem sogenannten suebischen Haarknoten hingewiesen. In ihr wird unter Herbeiziehung einer großen Anzahl von Reliefs, Statuetten u. dgl. die betreffende Stelle in Tacitus, Germania 38, 5 erklärt. (Anzeiger der Krakauer Akademie der Wissenschaften 1902, S. 61).

[12]) M. Chrościński, Opisanie ciekawe gór Tatrów, wydał Stanisław Eljasz Radzikowski (Bd. 8, S. 78. Krakau, G. Gebethner u. Cie., 1905).

[13]) W. E. Radzikowski, Ubiory w Polsce i u sąsiadów w wieku XV. Ogólnego zbioru cz. IV, wydana z pomocą Akad. Umiejętności. Krakau, G. Gebethner u. Cie. Mit Tafeln.

[14]) K. Łapczyński, Baśń tatrzański o królu wężow, wedle opowiadania górali szczawnickich. Krakau, G. Gebethner u. Cie.

[15]) Budnictwo drzewne. Wydawnictwo Tow. „Polska stuka stosowana". Materyały zesz. VI. Société de l'art apliqué Polonais, fasc. VI. Architecture en bois. Krakau, G. Gebethner u. Cie.

K. Th. Preuß' Forschungen in Mexiko.

Wie wir einem kürzlich eingegangenen Briefe K. Th. Preuß' entnehmen, war er zuletzt auf einer Wanderung durch den Westen und Südwesten des Gebietes der Huichol-Indianer begriffen, die sich bis über den Rio Chapalagana erstreckt hatte. Von hier kehrte er zunächst noch einmal nach dem Coradorfe Jesus Maria zurück. Während der Regenzeit gedachte er wieder unter den Aztekenstämmen der Sierra Madre zu verweilen und dann nochmals zu den Huichol-Indianern zu gehen.

Preuß trat — im Auftrage der preußischen Regierung, mit Mitteln aus der Loubatprofessur-Stiftung versehen — seine Reise zu den Indianerstämmen der Sierra Madre in Mexiko Ende 1905 an. Er war dazu durch sein langjähriges Studium der mexikanischen Altertümer wohl vorbereitet. Diese Studien hatten ihn unter anderem zu neuen Gesichtspunkten für das Gebiet der allgemeinen Religionswissenschaft geführt, und es interessierte ihn nun naturgemäß die Frage, inwieweit seine aus Literatur- und Museumsforschung gewonnenen Anschauungen in den Sitten und Gebräuchen der noch jetzt lebenden Nachkommen der alten Mexikaner ihre Bestätigung finden würden.

Die Hauptschwierigkeit, die dabei zu überwinden war, war die, das Vertrauen der Indianer in solchem Maße zu erlangen, daß sie ihm ihre geheimsten Anschauungen und Gebräuche offenbarten. Dazu war es vor allem erforderlich, möglichst lange bei dem einzelnen Stamme zu verweilen, was bei der großen Abneigung der Indianer gegen Fremde sehr schwierig schien. Der Grund dieser Abneigung beruht auf einem alten Zauberglauben. Es ist nämlich eine alte noch lebendige Tradition der Mexikaner, daß die siegreichen von Osten kommenden weißen Sonnensöhne ihr Land in Besitz nehmen und dann alle fortschleppen würden. Dieser Glaube hat ja einst der Handvoll Spanier unter Cortez ganz Mexiko in die Hand gegeben. Erst allmählich faßten die Indianer Vertrauen, besonders als Preuß mit seinen Medikamenten mehrere Krankenheilungen gut gelangen und er auch sonst sich ihnen hilfreich erwies, und nun war ihm sein Ruf als „Zauberer" nicht mehr schädlich, sondern sehr nützlich. Schließlich hat er selbst in ihren Zaubertänzen bei den großen religiösen Festen feierlich mittanzen müssen. Sogar in die verborgenen Berghöhlen und Grotten der Indianer konnte er dringen, in denen sich die seltsamen und geheimen Weihegaben für ihre alten Götter befanden, von denen nun manche den Weg ins Berliner Völkermuseum finden werden. Manche von diesen uralten Höhlen hatten die Indianer selbst schon vergessen, so daß sie völlig neu entdeckt werden mußten.

Als Gast hat der Gelehrte allen ihren Festen und Zeremonien beigewohnt, und die Indianer haben ihm deren Bedeutung erklärt, soweit sie diese alten von den Vätern überkommenen, mit christlichen Zeremonien versetzten und vielfach ins Christliche umgedeuteten Gebräuche selbst noch verstanden. Ihre Tänze hat Preuß größtenteils photographiert. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist aber, daß Preuß ihre sämtlichen Mythen, Hymnen und Gesänge, die zur einwandfreien Erklärung der Feste unumgänglich notwendig sind, gewann. Er hat sie schriftlich fixiert und sie aus der Cora- und Huicholsprache ins Deutsche übertragen. Damit ist eine sichere Grundlage der religionswissenschaftlichen Erklärungen gewonnen. Auch ihre Erzählungen, Gebete und Krankenbeschwörungen sind im Originaltext aufgenommen worden. Einen Teil der Mythen und Gesänge konnte der Forscher in seinem Phonographen festhalten. Es ist eine sehr umfangreiche, primitive, auf alter Überlieferung beruhende Volksliteratur von Preuß entdeckt, mit philologischer Genauigkeit aufgenommen und erklärt, übersetzt und so der Wissenschaft gewonnen worden, und diese Befunde sind um so wertvoller für die Auffassung aller primitiven Zustände, als es sich hier um die Reste einer alten, ohne jeden Einfluß europäischer oder asiatischer Kultur entstandenen Literatur handelt.

Unter Preuß' großen Sammlungen befinden sich ältere, besonders wertvolle Stücke, sowie mehrere Masken der Phallophoren des Osterfestes. Einen kleinen Bruchteil seiner Sammlungen sandte er schon im März 1906 nach Berlin, er ist im Museum für Völkerkunde ausgestellt.

Preuß fand — wie er schreibt — auf seiner Reise die volle Bestätigung der Ideen, die er auf Grund seiner theoretischen Forschungen gewonnen hatte (vgl. seine Arbeiten „Ursprung der Religion und Kunst" im „Globus", Bd. 86 u. 87, „Einfluß der Natur auf die Religion" in „Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. Berlin" 1905 und „Phallische Fruchtbarkeitsdämonen als Träger des mexikanischen Dramas" im „Arch. f. Anthropologie", N. F. I). Mit eigenen Augen sah Preuß nun seinen Mitteilungen zufolge auch bei den Wildstämmen Mexikos dieselben zauberischen Phallophoren, die den Zaubertanz des Urmimus in Hellas und Altmexiko tanzten. Überhaupt erläutern und bestätigen die Gebräuche dieser mexikanischen Indianer völlig die Auffassung, mit der der Gelehrte den Schlüssel zum Verständnis der altmexikanischen Religion gab, es haben sich wunderbare und höchst aufschlußreiche Parallelen gezeigt. Besonders aber hat jetzt Preuß die dämonische Macht des Zauberglaubens in alter primitiver Kunst und Religionsübung im Leben der Indianer wirksam sehen dürfen.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Von der Entstehung des Grundeises handelt die Züricher Doktordissertation von Gottlieb Lüscher (Aarau 1906). Nach seinen Ausführungen hat die große Menge des in den Gewässern entstehenden Grundeises ihren Ursprung in der gestörten Eisbildung an der Wasseroberfläche, oft auch in dem ins Wasser gefallenen Schnee. Setzen sich unter dem Einflusse von Geschwindigkeitsstörungen im Wasser treibende Eiskristalle an einen durch Wasser oder Eis bereits hinreichend gekühlten Gegenstand, so kann an diesem die Grundeisbildung vor sich gehen. Die unter Grundeis bekannten Eisbildungen unterscheiden sich nach ihrem Vorkommen, nach Art und Stadium ihrer Entwickelung und in der Folge auch nach ihren speziellen Eigenschaften als drei bestimmt abgegrenzte Spezies. Befinden sich die antreibenden Kristalle noch im ersten Stadium ihrer Entwickelung — gleichviel ob in festem Zustande, als Gallerte oder bereits in Verflüssigung begriffen — so bildet sich in nicht zu großer Strömung das blätterige Grundeis aus, als gesetzmäßiger Kristallisationsprozeß unter Einwirkung der Molekularkräfte. Werden dagegen bei größerer Kälte die Treibeiskristalle in bedeutenden Mengen, auch schon als versammelte Kristallgruppen spontan zusammengetrieben und in stärkerer Strömung mit Kraft massiert, so entsteht das körnige Grundeis als mechanisches Gemenge unter Einfluß der Regelation. Große Mengen ins Wasser fallenden Schnees, massenhafter Grundeisauftrieb oder zerbröckelte und in großer Zahl ins Wasser getriebene Stückchen einer zerstörten Oberflächeneisschicht können nun die Bildung des Gallerteises veranlassen, in der Weise, daß das ganze Wasser gallertartig fließt und etwa an seichten Flußstellen ins Stocken gerät. Streng genommen gehört das Gallerteis nicht zum Grundeis, wird aber seines durchaus ähnlichen Aussehens wegen allgemein als solches bezeichnet. Es tritt meist auf bei Umschlag von großem Frost in Tauwetter oder umgekehrt und hat seinen Grund in der Grenzflächenspannung verschiedener temperierter Wasserblasen oder Wasserschichten. Bereits die geringsten Mengen gelöster Salze, wie sie in keinem Wasser fehlen, genügen, um bei den kleinsten Temperaturdifferenzen Grenzflächenspannung hervorzurufen. Gelangen im Wechsel von Tauwetter und Frost große Mengen Eispartikel in das Wasser von etwas höherer Temperatur, so entsteht unter dem Einfluß ihrer Schmelzgallerte starke Grenzflächenspannung, so daß es sich in der Folge in Schaum und Gallerte verwandelt, und auf diese Weise der Wassertransport eines ganzen Flußkanals ins Stocken geraten kann. Solche Eisstopfungen treten namentdort gern auf, wo große Mengen Grundeis, Schnee und zerbröckeltes Oberflächeneis an einer Stromschnelle unter eine an stauer Flußstelle gebildete Oberflächeneisschicht getrieben werden. Auf diese Weise können ganze Flußläufe verlegt und angestaut werden, so daß deren Wasser sich über die Ufer ergießt. Eine dem Grundeis ähnliche Eisbildung kommt auch in wasserzügigem Boden vor, auch hier in blätteriger oder körniger Gestalt, je nach Umständen, wobei an das Bodeneis in Sibirien erinnert sei. E. R.

— Über die Judenkolonien in Palästina handelt ein im Dezemberheft 1906 der „Österreichischen Monatsschrift für den Orient" abgedruckter Bericht des österreichischen Konsulats in Jerusalem. Der Berichterstatter versteht hier unter „Judenkolonien" nur die durch Großkapitalisten oder Gesellschaften aus rein humanitären und national-religiösen Gründen veranlaßten Ansiedelungen von Juden auf käuflich erworbenen Grundstücken zum Zwecke landwirtschaftlicher und in geringerem Maße auch kommerzieller und industrieller Tätigkeit. Die ersten dieser Kolonien, wozu Rischon el-Zion, Ekron, Gederah und Petach-Tikvah gehören, sind von dem Baron Alphonse Rothschild gegründet, jetzt aber der „Jewish Colonisation Association" in Verwaltung übergeben. Ihr Bestreben geht dahin, die Kolonisten auf eigene Füße zu stellen und die finanzielle Verwertung der landwirtschaftlichen Produkte zu verbessern. Die größten Schwierigkeiten bieten die Kolonien, die sich fast ausschließlich mit dem Weinbau befassen. So liefern die Keltereien in Rischon el-Zion jährlich gegen 50000 hl Wein, doch können davon kaum 15000 hl ohne Verlust abgesetzt werden. Viel günstiger sind die Aussichten der Kolonisten in Ekron und Maskereth-Bathia, wo man sich auf Ackerbau und Obstbau geworfen hat. Die Schulen in den Kolonien trugen früher vorwiegend französischen Charakter, jetzt ist das Französische etwas zurückgedrängt worden. Kolonien finden sich in Judäa, in Samaria, in Galiläa und im Ostjordanlande. Der Bericht verzeichnet ihrer im ganzen 25 mit etwa 4200 Einwohnern (von einigen fehlen die Angaben). Das Hauptkontingent stellen Russen und Rumänen, die hier günstigere Existenzbedingungen zu finden hoffen als in ihrem Vaterlande. An tüchtigen Feldarbeitern ist noch immer Mangel. Nur in Ekron sind Russen angesiedelt, die sich bereits in ihrer Heimat mit dem Feldbau befaßt haben, während im allgemeinen die neu angekommenen Ansiedler sich erst in die ihnen fremde landwirtschaftliche Tätigkeit hineinfinden müssen. Das Palästinakomitee der genannten Association hat Kolonien und Farmen in der Gegend von Tiberias gegründet, um hauptsächlich Kolonistensöhne und bewährte Feldarbeiter zu kolonisieren. In der Ausdauer sind die gegen das heiße Klima abgehärteten Araber den Kolonisten weit überlegen; zu landwirtschaftlichen Arbeiten aber, die größere Sorgfalt und Intelligenz verlangen, sind jene nicht zu verwenden. Im Hauran wird die Bebauung des Bodens ausschließlich den Fellachen überlassen.

— Interessante Ausblicke gewährt die Arbeit von Otto Flückiger über die obere Grenze der menschlichen Siedelungen in der Schweiz abgeleitet auf Grund der Verbreitung der Alphütten (Zeitschr. f. schweiz. Statist. 1906). Vor allem fällt das Maximum von 2400 m im Kern der Penninischen Alpen auf. Von diesem Zentrum der Massenerhebung aus sinkt die Siedelungsgrenze mit zunehmender Entfernung. Sekundäre Minima finden sich im Zentrum der Massenerhebung des Engadin, im Samnaun und am Gotthard. Die Siedelungen halten sich hier mit Vorliebe auf den Schultern des Gebirges und meiden die unteren, relativ steilen Partien. Die Begünstigung des Finsteraarhornmassivs und des Grindelwaldtales markiert sich in einer Ausbuchtung der Linie von 2000 m. Der größte Teil Bündens liegt zwischen den Isolinien von 2100 und 2200 m. Die Höhenlage der Siedelungsgrenze wird durch die Menge der Niederschläge im betreffenden Gebiete beeinflußt. Eine geringe Niederschlagsmenge in Verbindung mit bedeutender Massenerhebung bedingt in großen Höhen eine relativ hohe Sommertemperatur. Wo die beiden Faktoren zusammentreffen, steigen Schneegrenze, Waldgrenze, die Zone der obersten Weiden und somit die Siedelungsgrenze. Das Wallis ist das trockenste Gebiet der Schweiz: Siedelungsgrenze über 2400 m. Auch Graubünden hat eine verhältnismäßig geringe Niederschlagsmenge. Das Gebiet des Kantons Tessin wirkt infolge seiner Lage am Südabhang der Alpen als Regenfang. Andererseits ist im Gotthardgebiet, trotz des Regenreichtums, die Siedelungsgrenze hoch. Die Bodengestaltung kann Unterschiede in der Höhe der Siedelungsgrenze bewirken. Für die großen charakteristischen Züge der Höhenlage der Siedelungsgrenze ist dieser Faktor aber nur von untergeordneter Bedeutung; die Unterschiede sind in der Schweiz wesentlich den Differenzen im Betrage der Massenerhebung zuzuschreiben.

— Land- und Seewinde an der deutschen Ostseeküste erörtert Max Kaiser in seiner Berliner Dissertation 1906, wobei er hervorhebt, daß noch sehr wenige ausführliche Arbeiten über diese Verhältnisse in mittleren und höheren Breiten vorliegen. Die Seebrise ist auf die Zeit von April bis September beschränkt, da in den übrigen Monaten das Meer wärmer wie das Land bleibt. Für die Erscheinung des Land- und Seewindes finden sich in den einzelnen Jahren große Unterschiede. Aus den Tabellen geht ferner hervor, daß eine allmähliche Abnahme der Windgeschwindigkeit am Vormittag zu erkennen ist, der eine Steigerung zu Mittag oder am Nachmittag mit einem Maximum zwischen 2 und 4 Uhr nachmittags und eine Abnahme wiederum am Nachmittag und eine Steigerung in der Nacht gegenübersteht. Die Stärke der Seewinde schwankt zwischen 0 und 3 der Beaufortskala. Die Seewinde treten im allgemeinen nur an antizyklonen Tagen mit kleinen Gradienten auf und bei heiterem Wetter. Die Ursprungsstätte der Seebrise an der deutschen Ostseeküste liegt zwischen 4 bis 5 Seemeilen von der Küste; die Landwinde erstrecken sich ziemlich weit seewärts. Die Beobachtungen ergeben an günstigsten Tagen ein Vordringen des Landwindes bis 8 Seemeilen seewärts. Der Landwind der Ostseeküste dringt deshalb so weit vor, weil er wegen der Ebenheit des Untergrundes verhältnismäßig geringe Reibung zu überwinden hat. Leider ist es unmöglich, umgekehrt das Vordringen der Seebrise landeinwärts zu verfolgen, ebenso können wir zunächst nichts über die Geschwindigkeit mitteilen, mit der sich die Seebrise landeinwärts fort-

pflanzt, aber wohl annehmen, daß sie sich etwa 20 bis 30 km in den Küstensaum fortpflanzt, nach Analogie mit den nordamerikanischen Verhältnissen in New England.

— Dankbar ist anzuerkennen, daß ein Jurist, Dr. Albert Hellwig, sich neuerdings eingehend in die Literatur der Volkskunde vertieft, um daraus zu schöpfen, wie Aberglauben und Verbrechen zueinander in Beziehung stehen, ähnlich wie dieses schon 1878 der unvergeßliche Mannhardt mit besonderer Berücksichtigung der »Provinz Preußen« in seiner Schrift „Die praktischen Folgen des Aberglaubens" getan hat. Dr. Hellwig behandelt jetzt (in der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung, 1906, Nr. 6 ff.) den kriminellen Aberglauben in seiner Bedeutung für die gerichtliche Medizin, wobei er seinen Stoff in drei Teile gliedert: Von der Entstehung der Krankheiten (Hexenglaube, böser Blick, Vampyrglaube usw.), von den abergläubischen Heilkuren (Sympathiemittel, Sittlichkeitsverbrechen, Verwendung von Menschenblut, Gesundbeten u. dgl.) und drittens von der Erlangung von Zaubermitteln (Leichenschändung, Ermordung Schwangerer, Erlangung von Talismanen) — alles mit reichen Beispielen, meist aus der Gegenwart, belegt.

— Die Einwohnerzahl von Neuseeland beträgt nach der Zählung vom 20. April 1906 888 437 ohne die Maori, dagegen mit Einschluß der Chinesen und Mischlinge. 1896 hatte Neuseeland erst 508 000 Einwohner. Die Zunahme ist insbesondere auf der Nordinsel groß gewesen; die Einwohnerzahl hat sich hier nahezu verdoppelt. Von der angegebenen Zahl entfallen 476 891 auf die Nordinsel, 411 258 auf die Südinsel und 288 auf die Stewartinsel.

— Bewässerungsprojekt für Neusüdwales. Im „Scott. Geogr. Mag." 1906, S. 551 teilt Dr. J. P. Thomson einige Einzelheiten über ein großes Bewässerungsprojekt mit, das die Regierung von Neusüdwales für das Murrumbidgee-Tal und die Lachlan-, Namoi- und Gwydorbecken zur Ausführung vorschlägt. Zunächst handelt es sich um die Herstellung eines Dammes und eines Reservoirs bei Barren Jack, das etwa 50 km von der Station Bowning der Eisenbahn Sydney—Melbourne abliegt. Die Stelle ist eine 90 bis 120 m tiefe Schlucht, in der der Fluß sich durch einen Granitriegel hindurchgefressen hat. Das Projekt sieht nun den Bau eines 60 m hohen Dammes quer durch den Murrumbidgeefluß vor, durch den das Wasser bis auf eine Entfernung von 60 km aufwärts angestaut wird. Dieses Reservoir würde $1^1/_2$ mal mehr Wasser enthalten als Sydney Harbour und nur wenig kleiner sein als das große Reservoir des Nil. Das Gebiet ist jetzt unter Kultur, es liegen dort Ackerbaufarmen, die alle aufgegeben werden müssen. Das Fassungsvermögen des Reservoirs würde 944 678 450 cbm betragen und die Kosten des Dammes einschließlich der für den Ankauf der zu entfernenden Farmen 758 000 Pfd. Sterl. Vorerst soll der Damm nur 40 m hoch geführt werden und in sieben Jahren bis auf die volle Höhe von 60 m vollendet werden. Das zu bewässernde Areal wird auf 13 000 qkm angegeben und das ganze Land umfassen, das von den Quellflüssen des Murrumbidgee entwässert wird. Bemerkenswert ist bei dem Projekt, daß das Wasser auf natürlichem Wege dem Lande zugeführt wird, nicht durch Pumpwerke. In Verbindung mit dem Projekt steht, daß die Regierung von Neusüdwales für die Errichtung der künftigen Bundeshauptstadt der australischen Commonwealth eine Stelle — Makoolma — in der Nachbarschaft des Reservoirs ausgewählt und vorgeschlagen hat. Zwei oder drei Eisenbahnlinien sollen Bowning mit dem Damm verbinden.

— Hans v. Staff faßt seine Bemerkungen über Wind und Schnee, Zeitschr. des deutsch. u. österr. Alpenvereins, Bd. 37, 1906, in folgende Sätze zusammen: Die Rippelmarken sind ihrem Wesen nach völlig von den Dünen zu trennen. Zur Erklärung einiger Wolkenformen ist der Begriff der Rippelung heranzuziehen. Die typischen Schneedünenformen sind Hufeisendünen (Barkhaue) und Windgräben. Die Hindernisdüne zeigt verschiedene Entwickelungsstadien, deren Ausbildung sich nur im Schnee zeigt. Die Küstendünen sind nur eine erste, bald in Hufeisendünen und Winddünen zerfallende Sandanhäufung. Jedes gefestigte Oberflächengebilde auf ebenen Schnee-, Firn- und Sandflächen wird zuletzt durch Windgräben in Kämme zerlegt, welche der herrschenden Windrichtung parallel sind.

— Regenstärke und Regendauer in Batavia schildert A. Woeikof in der „Meteorol. Zeitschr." 1906 folgendermaßen: Die Intensität der tropischen Regen ist im Mittel größer als in mittleren Breiten. Die intensivsten Platzregen sind bis jetzt in mittleren Breiten beobachtet worden; Landregen und selbst sehr feine, schwache Regen sind in vielen Gegenden der Tropen bekannt und haben selbst besondere Namen. Die größten Regenfälle an einem Tage sind außerhalb der Tropen beobachtet worden, so in Cherrupunschi (Assam) 1040 mm, in Tanabe in Japan 902 mm und an zwei anderen Orten im nördlichen Indien über 800 mm. Es ist wahrscheinlich, daß die intensivsten Regen in den Tropen während großer Zyklonen fallen. Eine größere Zahl Regenautographen wie detaillierte Bearbeitung der Resultate, wenigstens für die intensivsten Regen, ist wünschenswert. Es wäre interessant zu wissen, ob auch in den Tropen wie in mittleren Breiten die große Regenmenge der Stationen an der Windseite der Berge nicht von der größeren Intensität, sondern von der längeren Dauer der Regen abhängt, was Verfasser sehr wahrscheinlich findet.

— Den Anteil der Vereinigten Staaten an der Erforschung der Erdgestalt durch Gradmessungen stellt B. Pattenhausen (Mittlg. d. Vereins f. Erdkde. zu Dresden 1906, 2. Heft) folgendermaßen dar: Der die Union umfassende Teil der Erdrinde wird nicht in seiner Lage über dem Meeresniveau durch die Starrheit der Erde gehalten, sondern wird der Hauptsache nach schwebend erhalten, weil er aus vergleichsweise spezifisch leichtem Material besteht. Für das bezeichnete Gebiet hat sich als wahrscheinlichster Wert der Kompensationstiefe, wenn die Dichtigkeit der kompensierenden Massen als bis zu dieser Tiefe gleichmäßig vorausgesetzt wird, der Betrag von 114 km ergeben; es ist als sicher anzunehmen, daß die Tiefe nicht kleiner als 80 m und nicht viel größer als 160 m ist. Für das betrachtete Gebiet ist der durchschnittliche Fehler der unter der Annahme vollständiger isostatischer Kompensation berechneten Lotabweichungen weniger als ein Zehntel des Betrages, den man unter Annahme vollständiger Starrheit der Erdoberfläche erhält. Die in den Vereinigten Staaten gegenwärtig nutzbaren Beobachtungen der Lotablenkung lassen keinen sicheren Schluß auf die Verteilung der isostatisch kompensierenden Massen mit der Tiefe zu; durch solche Beobachtungen allein läßt sich nur die Tiefe der Kompensation unter bestimmten Voraussetzungen über die Verteilung jener Massen bestimmen. Aus den in den Vereinigten Staaten beobachteten Lotablenkungen ergeben sich für das Erdellipsoid, das sich der Geoidfläche in jenem Gebiete am vollkommensten anschmiegt, als wahrscheinlichste Werte: Äquatorial-Halbmesser 6 378 283 m, Polarhalbmesser 6 356 686 m, Abplattung 1/297,8 m. Nach den Untersuchungen und Berechnungen Helmerts erhalten wir: Äquatorialhalbmesser 6 378 035 m, Polarhalbmesser 6 356 715 m.

— Die Nguruberge, die etwa 100 bis 120 km westlich von Sadani, im äußersten Westen des Bezirkes Bagamojo (Deutsch-Ostafrika), liegen, haben 1904 und 1905 durch den Bezirksamtmann Spieth eine sehr eingehende Aufnahme erfahren. Das Ergebnis ist eine in Danckelmans „Mitteilungen" 1906, Heft 4 erschienene von H. Nobiling gezeichnete schöne „Karte des südlichen Teiles der Nguruberge" in 1 : 150 000. Die Aufnahmen werden als sehr zuverlässig bezeichnet. Auch hat Spieth in dem Gebiete 50 Höhen gemessen. Die höchsten sind der Mabega (2110 m) und der Lussingisso (2050 m) westlich von Mhonda; dazwischen liegt die größte Höhe des Gebirges, die auf 2400 bis 2500 m geschätzt wird. Vom Bau und den Höhenverhältnissen des Gebirges ist in dem Moiselschen Begleitwort zu der Karte die Rede.

— Der neue Vulkan auf Sawaii hat seine Tätigkeit fortgesetzt. Der Lavastrom hat sich zum Teil ins Meer ergossen, so daß die Küste ein etwas verändertes Aussehen erhalten hat. Am 5. September war der Ausfluß besonders stark, er füllte bei Satapulu einige Meerestiefen von 60 m aus, schuf Vorland, schloß die Meereseinfahrt zum größten Teil und wälzte sich 400 m weit über die französische Missionsstation hinaus. Die Ironboundküste von Asuisui bis zur französischen Missionsstation ist ein einziges Lavafeld. Am 13. September wurde die Mündung des Flusses zugeschüttet, so daß dieser den Ort Satapulu überschwemmte und ein Warenhaus fortgerissen wurde. Am 16. September kam ein neuer Lavastrom von Maloelolo her und versperrte die Meereseinfahrt bei Satapulu gänzlich, so daß dieses, sowie die Orte Samalaeulu und Patamea ihre Produkte nicht mehr verschiffen können. Der ganze Ort Satapulu ist verschüttet. Durch den Aschenregen werden die Bananen- und Brotfruchtbäume vernichtet; auch die Kokospalmen leiden stark. („Kolonialbl." vom 15. Dez. 1906.)

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 7. Februar 1907.

Die wirtschaftliche Entwickelung der Ugandabahn-Länder.

Von Alfred Kaiser.

(Fortsetzung.)

Nach ungefähr zweistündiger Fahrt quer durch die Reservate der Wakikuyu führt uns die Bahn an den Ostabhang des Grabentales, des sog. Rift Valley. Kikuyu fällt hier steil ab in die Masaisteppe. Mit Flechten überwucherte Wacholder- und Podocarpusbäume sind die letzten Zeugen der kühlen Hochlandzone. Es empfängt uns der duftende „Elelescho", der erste Vorbote der wärmeren und trockeneren Grabentalsteppe. Je tiefer wir steigen, um so dürrer und trostloser wird das ganze Florenbild. Kaktusähnliche Kandelaber-Euphorbien, struppiges Krummholz und ein staubiger Grasfilz sind die sichersten Zeichen des herannahenden Steppentriumphes. Vor uns erhebt sich der „Longonot", ein einsamer Vulkankegel, dem Kraterberge einer Mondlandschaft vergleichbar, mit deutlich erkennbarem Schlundtrichter und einem Mantel längst erstarrter Lavaströme bedeckt.

Abb. 5. Viehfarm des südafrikanischen Siedlers London am Ngare Rongai.

Alle Anzeichen sprechen dafür, daß dieser Fleck der Erde schon seit grauester Urzeit durch ein regenarmes Steppenklima beherrscht war. Niemals scheint der kleine Mensch über die gewaltige Macht dieser Steppenfaktoren triumphiert zu haben. Wie gehetztes Wild haben vielleicht wandernde Urmenschen diese Steppe belebt, mit Dickhäutern und blutgierigen Raubtieren zusammen, wie der Masaijäger heute noch mit Elefanten und Nashörnern, Löwen und Hyänen die weiten Gebiete durchzieht. Aus jenen Urmenschen ist vielleicht der erythräische Völkerkreis hervorgegangen, jener merkwürdige Menschenschlag, der, nicht Neger, nicht Weißer, im Morgenrot unserer Kulturentwickelung schon das nördliche Afrika und den südlichen Teil von Europa bewohnte und heute als Berber, Nubier, Masai usw. die Wüsten und Steppen des nordäquatorialen Afrika durchstreift.

In diesem Länderstriche hat der Sturm nur Steppenstaub auf Steppenboden getragen, aber keinen Kulturboden vernichtet und keine Kulturschöpfungen unter seinem schweigenden Sande begraben. Die Tierwelt, die wir heute in der Masaisteppe treffen, ist im wesentlichen die gleiche, die in vorgeschichtlicher Zeit schon an diese Durst- und Hungergebiete sich angepaßt hatte. Akazien und Euphorbien, Elelescho und Sanseviera haben wohl schon vor hundert Jahrtausenden auf diesem Boden geblüht. Den Masai, diesen unverfälschten Wüstensöhnen, ist heute noch ein alter Barbarismus eigen, und wenn wir die wenigen Reste älterer Steppenbewohner ins Auge fassen, so sehen wir auch an diesen nur das Abbild einer äußerst niedrigen Kulturstufe.

Ein uraltes Einerlei also. Nur in seinen feineren Details durch die Zeit und den Eingriff des Menschen etwas verändert, sonst aber noch dieselbe kulturfeindliche Steppe, die schon der Ahne des alten Ägypters geschaut, die nach ihm den Berber vom Kultureinflusse seiner Nachbarvölker abgeschlossen, den Nubier und Masai in seinem ursprünglichen Barbarismus erhalten hat.

Diese Steppe bleibt eine Steppe, auch wenn wir alle unsere Kräfte und alle unsere Kunstgriffe gegen sie anwenden. Wohl sehen wir von Zeit zu Zeit eine Wellblechhütte über dem niedrigen Grase sich erheben, wohl wissen wir von dem Bestehen einer gouvernementalen Versuchsfarm am Morendat River und von den Viehzuchtprojekten einiger Privatpersonen; am Bilde der Steppe ändert dies nichts.

Abb. 6. **Fort Eldoma (Schimoni) mit Eucalyptus-Anlagen.**

vereitelt. In diesen von der Natur des Steppenklimas bedingten Nachteilen liegen Gefahren, die auch den Siedler treffen können und die Aufteilung des Landes in beschränkte Pachtgebiete, wie sie leider schon eingeführt ist, zu einer ungenügend überlegten Maßnahme der Regierung stempeln.

Dem europäischen Farmer liegen aber noch andere Schwierigkeiten im Wege. Das Vieh der Eingeborenen ist klein und sehr milcharm, und die Schafe liefern selbstverständlich keine Wolle. Um bessere Rassen heranzuzüchten, muß daher entweder eine langsame Reinzucht der vorhandenen Schläge oder eine Kreuzung derselben mit fremden Rassen vorgenommen werden. Ein dritter Weg zur Lösung der schwierigen Viehzuchtfrage wäre endlich noch die Einführung und Reinzüchtung fremder Rassen ohne Berücksichtigung der einheimischen Schläge. Die Einführung guten Fremdviehes kostet aber sehr viel Geld, denn in der Nähe von Britisch-Ostafrika gibt es kein einziges Land, das einen bedeutend besseren Viehschlag liefern könnte, als wir ihn in den Herden der Masai sehen. Bei Zufuhr von europäischem oder australischem Vieh sind schon die Transportkosten so enorm, daß ein nicht mit sehr großem Betriebskapital ausgerüsteter Farmer nur ganz kleine Herden, einige Dutzend Schafe und Ziegen und einige Stück Großvieh, einführen könnte. Dazu kommt die Gefahr des Seetransportes, die bei einem Viehbezuge aus England oder Australien gar keine geringe ist, die große Gefahr der Akklimatisation und schließlich noch das Risiko, daß die Nachzucht der eingeführten und eingewöhnten Schläge unter dem andauernden Einflusse ungünstiger Klima- und Weideverhältnisse nach und nach ihre wertvollen Eigenschaften verliert. Auch der Einführung fremder Zuchttiere zur Kreuzung mit dem einheimischen Vieh stehen große

Die Morendatfarm ist eine Regierungsanlage zum Zwecke der Viehzuchtverbesserung. Als solche hat sie natürlich mehr eine indirekte als direkte Bedeutung. Die Berichte, die von dieser Farm einlaufen, sind auch gar nicht danach, daß man auf große Erfolge rechnen möchte. Die künstliche Anzucht von Futterpflanzen wird durch den Mangel der Niederschläge erschwert, und der Viehbestand hat nicht nur unter Hunger. sondern viel mehr noch unter allerlei Seuchen und Krankheiten zu leiden. Wenn die Rinderpest, die früher so furchtbare Verheerungszüge abgehalten, heute auch gänzlich verschwunden ist, so wird die Zahl der Viehherden doch immer noch durch mancherlei Krankheiten bedroht. Tierische Parasiten und infektiöse Erkrankungen töten alljährlich einen großen Teil des Viehbestandes, und wie wir wissen, sind diese Krankheiten durchaus nicht allein auf die Herden der Morendatfarm beschränkt.

Der Wandersinn ist keine ererbte Charaktereigenschaft der Masai, sondern bedingt durch die wirtschaftlichen Verhältnisse ihres Wohngebietes. Wären diese Verhältnisse günstiger, so hätten sich die Masai niemals zu so ausgeprägten Nomaden entwickelt, und wäre es ihnen möglich, jeder einzelnen Familie ihre bestimmten, engbegrenzten Weideplätze anzuweisen, so würden sie auch nicht in Stammesgemeinschaft ihre Herden durch die Steppe treiben.

Die Weidegründe des Grabentales sind aber von wechselnder Güte, und was in dieser Steppe einen besonders wichtigen Nachteil darstellt, das ist die große Unsicherheit der Niederschläge, die nicht nur ein regelmäßiges Grünen, sondern sehr oft selbst das Betreiben der ohnehin sehr spärlich verteilten Tränkeplätze

Abb. 8. **Elgeyo-Gebiet.**
Lager am Samabullo, an der Grenze zwischen Hochwald und Grasland.
Auf dem Abhang, wo die Zelte stehen, Hunderte von Erdferkel-Hügeln.

Schwierigkeiten entgegen. Neben den hohen Transportkosten und der Akklimatisationsgefahr kommt in diesem Falle die Möglichkeit eines Rückschlages der Nachzucht um so eher in Betracht, als es sich bei der Kreuzung oftmals um phylogenetisch verschiedenaltrige Rassen handelt und bei diesen das minderwertige afrikanische Element gerade die ältere und daher in den Bastarden am meisten zum Ausdrucke kommende Rasse darstellt.

Daß die vom Gouvernement unterhaltene Viehfarm Morendat der Beantwortung der Viehzuchtfragen sich widmet, ist sehr anerkennenswert. Auf ihre bis dahin gemachten Erfahrungen hin aber heute schon ein größeres Versuchskapital zu wagen, ist jedem Siedler, wenn er mit einem derartigen Unternehmen nicht andere Zwecke verfolgt, entschieden abzuraten. Die Regierung ist wohl in der Lage und vom kolonialwirtschaftlichen Standpunkte aus sogar verpflichtet, eine größere Anzahl fremder Rassetiere hier einzuführen; wenn der Siedler dies aber tut, so riskirt er bei einem solchen Vorgehen zu sehr den Verlust seines Betriebskapitales. Unter der Heranziehung besonders erfahrener und gut bezahlter Viehzüchter wird es der Regierung ohne Zweifel auch gelingen, allmählich bessere Resultate zu erzielen und in wenigen Jahren eine definitive Beantwortung der Viehzuchtfrage dem Siedler vorlegen zu können. Ein gleiches wird vielleicht auch der Fall sein bei den beiden kapitalkräftigen Großfarmern, die im Grabentale Weideplätze erworben und schon sehr erhebliche Viehstände (besonders Schafe) aus dem Auslande eingeführt haben. Größere Schwierigkeiten erwachsen aber dann wieder, wenn die Herden sich mehren und zu einem produktiven Kapital werden sollen. Dann kann man den Tieren nicht mehr dieselbe Pflege angedeihen lassen, und die ungenügend überwachte Reinzucht und Kreuzung wird allmählich wieder zu einem rückgeschrittenen Rassenelement führen.

Wie ganz anders steht es aber erst bei den Kleinfarmern, die nur über sehr geringe Geldmittel verfügen und daher keine großen Auslagen für die Beschaffung von gutem Zuchtvieh machen können. Sie sind gewöhnlich keine gelernte Viehzüchter und können zur Wartung und Überwachung ihrer Herden nur den unzuverlässigen Eingeborenen verwenden.

Schauen wir uns zur Beleuchtung dieser Frage einmal auf einer solchen Kleinfarm um. Das Unternehmen liegt am Ngare Rongai (Abb. 5) in einer verhältnismäßig guten Weidegegend der Masaisteppe. Eine Lehmhütte, schlechter, wie ein Küstenneger sie bewohnt, bildet das Wohnhaus des Farmers. Für ein krankes Kalb ist nebenan ein kleinerer Raum gebaut, dunkel, unrein und muffig wie eine altägyptische Felsenhöhle. In der Nacht wird dieser Stall hermetisch verschlossen, damit keine Hyäne und kein Löwe das arme leidende Tierchen von seinem Elend erlöse. Ein schwarzer Gehilfe wärmt einen Topf voll Erde über dem Feuer, diese Erde soll eine künstliche Brutanstalt ersetzen, aus der man zehn Straußenkücken erwartet. Zwei Strauße, die in der Nähe weiden, sind aber nicht etwa die Rabeneltern dieser verlassenen Eier, sondern ein wildes Paar, das gar nicht zur Farm gehört und in nächster Zeit wohl unter den Kugeln eines vorbeikommenden Jägers verenden wird. Neben den Gebäudeanlagen, zu denen auch noch eine Eingeborenenhütte zu rechnen ist, befindet sich eine sog. Seriba, ein Dornenverschlag zum Schutze der Herden vor nächtlichen Raubtieren und Diebereien der Masai. Eine 50 Köpfe zählende Rinderherde und ein kleiner Bestand von Masai-Schafen bilden den ganzen Viehbestand, von europäischen oder australischen Zuchttieren natürlich keine Rede. Bei der Farm fließt ein Bach vorbei, der zurzeit etwa 70 Liter Wasser in der Sekunde

Abb. 7. **Podocarpus- und Juniperus-Hochwald bei Schimoni, von Lianen durchwachsen.**

liefert, gegen Ende der Trockenzeit aber in seinen Spenden viel spärlicher sein wird. Also ein Bächlein, das unter der Voraussetzung eines jährlichen Niederschlagsmaßes von etwa 3150 mm unter normalen Verhältnissen dazu hinreichte, etwa 70 ha Ackerboden zu bewässern! Aber dieses Bächlein fließt im Grabentale, unter der brennenden Sonne des Äquators und in einem Steppengebiete mit nur etwa 1200 mm Niederschlägen! Der Farmer hat das Gewässer zur Berieselung einer kleinen Ackerfläche verwendet, auf der die Gemüse für seine Küche und ein kleiner Futtervorrat für die Viehherde gedeihen sollen. Der Ertrag aus dem Gemüsegarten mag bei guter Pflege für den Unterhalt dieses einzelnen, unverheirateten Farmers gerade genügen, mit dem Viehfutter steht es aber sehr übel. Einige Dutzend meterweit voneinander gepflanzte Maisrohre, vor der Reife schon durch Maulwurfsgrillen an der Wurzel abgenagt, ein von Raupen zerfressenes kleines Matammah-Feld und ein Bohnenbeet, das ist alles, was wir an gepflanzten Futtergewächsen hier entdecken können. Mir schien es vorteilhafter, wenn die Zeit, die auf ein solches Ackerfeld verwendet wird, dazu gebraucht würde, um von den vielen Akazien, die hier wachsen, die Blätter abzuschlagen und diese dem Vieh zur Stallfütterung vorzulegen.

Abb. 9. **Senecioart auf dem Guasso Ngischu-Hochlande.**

Wir sind weit abgeschweift von der Ugandabahnlinie. Die Kleinfarm, von der ich gesprochen, liegt etwa 25 km von der Station Nakurro entfernt am alten Karawanenwege, der von Mombassa über Eldoma-Ravine, Nandi und Mumia an den Viktoriasee hinführte. Sind wir nun aber einmal da, so marschieren wir gleich weiter nach der Westmauer des Grabentales, dem Lande, wo die Zionisten für die ausgewiesenen Juden ein neues Heim zu gründen dachten.

Abb. 11. **Akazienhain am Oberlauf der Nsoia.**

Wir passieren nach dem Ngare Rongai eine zweite Farm, nicht besser als die vorige und daher keiner weiteren Schilderung wert. Die Sonne brennt mächtig, bei der hohen Seehöhe, in der wir uns befinden (etwa 1700 m), ist die Hitze aber sehr erträglich, und wir machen mit Leichtigkeit Tagemärsche von 30 km Länge, auch wenn dabei sehr bedeutende Steigungen zu überwinden sind. Schon bei Eldoma, in etwa 2000 m Seehöhe, ist das Klima so vorzüglich, daß der Europäer nicht im mindesten darunter zu leiden hat und wie auf dem Kikuyu-Plateau (1700 bis 2200 m) in dieser Beziehung ohne Gefahr sich ansiedeln könnte.

Zahlreiches und gut genährtes Groß- und Kleinvieh der Maneria-Masai ist beiderseits unseres Weges bemerkbar. Die Leute, die wir hier zu Gesichte bekommen, gehören zum Guasso Ngischuvolke, einem Masaistamme, der lange Zeit das Hochland zwischen der Westrampe des Grabentales und dem Kawirondogebiete bewohnte, dann aber von den Naiwascha-Masai ausgeraubt und in den Schutz der Militärstation Eldoma verschlagen wurde. Im Gegensatze zu ihren Verwandten und Bedrängern am Naiwaschasee sind sie noch wenig von der Kultur beleckt, wenn manche ihrer Frauen sich auch sehr stark an den Verkehr mit Küstennegern und Sudanesen, die hier in Garnison stehen, gewöhnt haben.

Wie ich in einer früheren Arbeit[1]) schon angedeutet habe, halte ich diese Guasso Ngischu-Masai nicht für echte Nomaden, sondern für Halbnomaden, die an günstig gelegenen Stellen ihres alten Wohngebietes kleine Äcker bestellten, daneben aber hauptsächlich mit Viehzucht sich beschäftigten. Eldoma ist für den Ackerbau ungeeignet, denn das mittlere Maß der jährlichen Niederschläge dürfte 1400 mm nicht überschreiten, und der Eldoma River, das einzige Gewässer auf weite Entfernung, ist noch unbedeutender als der Ngare Rongai, den wir eben kennen lernten. Die Masai sind hier denn auch Hirten und zwar wandernde Hirten auf einem weiten, relativ weidenreichen Bodenareal. Sie treiben ihre Herden in die Grabentalebene, auf die buschreichen Vorberge des westlichen Plateaugehänges und auf die Waldlichtungen der höheren Hochlandzonen. Für den europäischen Siedler, so schön und gut das Klima hier auch sein mag, ist die Gegend aber belanglos, wenn er nicht nach Masai- oder Burenart zu einem Nomadenleben sich entschließt. Wohl sehen wir um das Fort Eldoma herum einige Baumalleen (Abb. 6), die auf die Möglichkeit weiterer Kulturanlagen hinzudeuten scheinen. Man täusche sich beim Anblicke solcher landwirtschaftlicher Scherzprodukte aber nicht und sei sich immer bewußt, daß die Pflanzen, die wir hier gedeihen sehen, eine Auslese Trockenheit liebender Blattgewächse darstellen und, in ihrer Jugend wenigstens, von den arbeitslosen Soldaten eine sehr sorgfältige Pflege genossen haben. Die Eucalyptus-

[1]) Rassenbiologische Betrachtungen über das Masaivolk. Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 1906.

bäume, die nun mit 15 m hohen Stämmen das Fort überragen, haben wir auch bei Nairobi gesehen, in einem Klima, das für den Ackerbau wenig Chancen bietet. (Ich spreche hier von den Eucalyptusanlagen in der Stadt Nairobi und nicht von der fruchtbareren Umgebung dieses Ortes.) Diese Bäume leiden auch bei Eldoma in hohem Maße unter den starken Winden und sind zudem durch Termitenfraß so sehr angegriffen, daß binnen wenigen Jahren eine ganze Anzahl ihr Wachstum beschließen wird.

Eldoma verlassend, kommen wir in das Waldland von Kammassia, in den sog. „Ndim“ oder „Olmíranet“, wie die Masai diesen auf der Grabentalrampe sich erstreckenden Podocarpus- und Juniperuswald nennen (Abb. 7). Der Pfad sucht alle Lichtungen auf und schlängelt sich unter schattigen Lianendächern, über sumpfige Talniederungen, grasbestandene Anhöhen und zwischen Bambushalmen hindurch bergauf, bergab, in buntem Bilderwechsel. Aus dem Grasfilze, oft schon so dürr, daß jedes weggeworfene Streichholz einen verheerenden Brand erzeugen kann, winken uns heimatliche Bekannte entgegen, ein weißer Köpfchenklee, eine dunkelblaue Veronika, Wicken und Strohblumen. Sie alle schützen sich im Schatten des hohen Grases vor den brennenden Strahlen der Äquatorsonne. Unter die graugrünen Flechtenbärte der Waldbäume mischen sich ziegelbraune Mistelnester, feuerrote Loranthusblüten und fruchtschwere Kletterzweige einer Brombeerenart. An blühenden Akazien und an einer blauen Labiate (von den Masai Osédian genannt) heimsen wilde Bienen den Nektar ein, und lautlos fliegen kleine Falterzüge über die Waldlichtungen hin. Hier und da sieht man noch eine Rinderherde von scheuen Kammassiahirten auf die Weide getrieben und bei unserer Annäherung im Busche sich versteckend. Dann aber wird es stiller und menschenleer. In den Baumwipfeln nur machen sich einige Guerezzaaffen und der nirgends fehlende Helmvogel bemerkbar, im Walde keine Elefanten, im Sumpfe keine Büffel und auf den Grasflächen nur äußerst selten ein kleines Antilopenrudel. Vom Winde zerstörte Termitenhügel und verlassene Erdhöhlen einer Säugerart (von den Masai werden die Höhlen Engúmodo, das Tier Òlbibirr genannt) bestimmen das Landschaftsbild, und der Führer bedeutet uns, daß wir nunmehr Elgeyogebiet betreten haben (Abb. 8).

Das Klima ist hier noch angenehmer wie im Waldlande von Kammassia. Die Minderwertigkeit in bezug auf einen Siedelungsversuch macht sich aber auch hier geltend, und zwar in noch höherem Maße als auf dem Kammassia-Escarpment. Auch hier liegt die Schwierigkeit im Mangel genügender Niederschläge, der sich für den einigermaßen bewanderten Forscher in dem Xerophytentypus der wildwachsenden Gewächse kundgibt. Die Nähe des Kammassiawaldes und in geringem Maße die Waldbedeckung des Elgeyogebietes selbst verursachen zwar sehr häufige Morgennebel und einen zeitweise ziemlich hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft, zu bedeutenden Niederschlägen aber kommt es nur sehr selten, und die höhere Pflanzenwelt, die doch vornehmlich an das Vorhandensein von Bodenfeuchtigkeit gebunden ist, findet in dieser Zone daher nur dann ihr Fortkommen, wenn die einzelnen Arten an ein Trockenleben sich angepaßt, durch wunderbare Saugvorrichtungen sich die minimalsten Lösungen zunutze ziehen, durch Schutzeinrichtungen vor einer allzugroßen oberflächlichen Wasserabgabe und durch Reservestoffanhäufungen sich vor dem Hunger zu schützen in der Lage sind. Aus diesem Grunde finden wir auf dem Elgeyo-Escarpment so manche Pflanze mit typischen Luftwurzeln, reduzierten Blattgebilden (Abb. 9) und großen Zwiebelbildungen. Bei unseren Kulturpflanzen sind derartige Anpassungen an eine geringe Bodenfeuchtigkeit nur in sehr beschränktem Maße vorhanden. Es dürfte daher große Schwierigkeiten verursachen, auf diesem Hochlande, das allem Anscheine nach

Abb. 10. **Sirgoiberg. Guasso Ngischu-Plateau.**

weniger Regen empfängt als das Kikuyuplateau, und durch heftigere Windströmungen und einen bedeutend höheren Insolationsgrad in seinem ökologischen Werte geschmälert wird, ertragreiche Kulturgewächse anzupflanzen. Mit dem Phrasenkram eines ungebildeten Kolonialschwärmers ist da nichts getan, sondern nur vorsichtige Urteile und langjährige Versuchsreihen können über die Kolonisationsfähigkeit eines derartigen Gebietes uns Aufschluß geben. So absurd es ist, von einem solchen Hellseher die Behauptung zu vernehmen, daß der Waldstreifen des Elgeyo-Escarpment — nebenbei bemerkt in seiner kürzesten Entfernung über 50 km von der Ugandabahnlinie und etwa 850 km von der Küste abgelegen — einstmals eine Holzausfuhr nach Europa oder Südafrika aufweisen werde, so unüberlegt und unverantwortlich ist auch die Behauptung, daß dieses Gebiet sich je zu einem intensiveren und ertragreichen Ackerbau eignen werde. Wenn Siedler sich im Elgeyolande niederlassen, so werden sie froh sein müssen, wenn sie den Eingeborenen gleich im Bereiche einiger wenigen perennierenden Gewässer ihre Feldfrüchte in einer Art Gartenbau gewinnen können, ähnlich den Siedlern im Grabentale und entsprechend dem Siedelungsunternehmen der Buren am Mossigioibache.

Elgeyoland haben wir in wenigen Stunden durchquert, und wir ziehen nun seiner Westgrenze entlang noch einige Tagereisen weiter nach Norden, um das „Promised Land" der Zionisten, das Guasso Ngischuplateau, kennen zu lernen.

Der Vegetationscharakter wird hier nicht mehr durch Wald und Busch, Grasnarben und Sümpfe, Bergrücken und tiefe Talschluchten bestimmt, sondern durch eine auf viele Meilen hin ununterbrochene Grasflur, eine reliefarme, langsam gegen Kawirondo hin abfallende Hochebene. Ein einziger Granithorst, die Sirgoi-Kuppe (Abb. 10), überragt diese weite Savanne. Er stellt den Zeugen eines fast vollkommen abgetragenen alten Massengebirges dar, das vor der Ausbreitung der mächtigen Phonolith-Ergüsse, die dieses Plateau kennzeichnen, vielleicht noch mit Gletschern bedeckt war. Nur auf ganz kurze Strecken hin werden die aus dem Elgeyowalde hervortretenden seltenen Bächlein durch ein schmales Band von Galeriewald begleitet. Die Grasflur ist im allgemeinen ein dichter, bis an die Hüften reichender Campinenfilz, jahrelang grau, bis ein Savannenbrand über die Ebene prasselt und ein darauffolgender Regen dann eine neue Pflanzengeneration erweckt. Die Masai nennen solche dürre Grasflächen „Ossâdje", und sie wissen wohl, daß sie für ihre Viehherden auch dann keinen Wert haben, wenn die Regen unter dem Filze neue Halmsprößlinge und Samenkeimlinge erweckt haben. Sie brennen sie daher nieder, wenn sie ihre Herden auf sie treiben wollen. Monatelang, ja sogar jahrelang bleibt eine solche Brandflur unter Umständen aber von Regenschauern gemieden, und aus der Asche, „Embunua", keimt auch nicht die Spur eines jungen Grassprosses. Erst muß ein gewaltiger Regen niedergehen, der die vom trockenen Steppenstaube begrabenen Samen befeuchtet und die Fläche dann in die wertvolle grünende Grasflur, „Embedjotó", den beliebten Tummelplatz des zahlreichen Wildes, verwandelt. Dann erst treibt der Steppennomade auch seine Herden auf die frische Weide. Aber selbst jetzt ist es nicht sicher, daß das Vieh hier seine genügende Nahrung findet. Ich bin über Flächen marschiert, die auf mehrere Wegstunden hin von der Raupe einer Graseule vollkommen kahlgefressen waren, und wo der Unrat

Abb. 12. **Alte Befestigung (Moguan) in der Sirgoi-Ebene.**

dieses Insektes in fingerdicken Lagen den Boden bedeckte. An anderen Stellen des Guasso Ngischu-Hochlandes haben ungeheure Schwärme der Wanderheuschrecke den jungen Pflanzenwuchs zerstört, und unzweifelhaft wäre bei genauerer Untersuchung noch eine große Zahl anderer Schädlinge zu entdecken. Das Gesagte genüge aber, um die optimistischen Hoffnungen eines überall nur Gutes und Brauchbares sehenden Reisenden uns nicht zu eigen zu machen und der Beurteilung dieses zionistischen „Gelobten Landes" eine besondere Sorgfalt angedeihen zu lassen.

Selbst weit im Norden des Guasso Ngischu-Plateaus, beim Oberlaufe des Nsoia River, 100 km von der Ugandabahn entfernt, nimmt die Grassavanne noch eine vorherrschende Stellung im Vegetationscharakter ein. Während wir im Süden, in den sog. „Langata-la-niuki" (in der „roten Ebene"), nur kleine Rinnsale von 2 bis 15 m Breite und 20 bis 60 cm Tiefe zu durchqueren hatten (allerdings so selten, daß man nur alle vier bis sieben Stunden an ein solches Wasser kam), fließt hier die Nsoia, der größte Fluß des Guasso Ngischu-Hochlandes, durch die Savanne (Abb. 11). Bei einer Vereinigung mit dem Ennologerru (Guasso Ollogerru), nördlich der Eldalatkuppen, hat aber auch dieses Gewässer nur

Abb. 14. **Sirgoisee, ausgetrocknet.**

etwa 15 m Breite bei $^1/_2$ bis 3 m Tiefe und einer äußerst langsamen Strömung. Daß man im Bereiche dieses Flusses etwas Ackerbau treiben könnte, liegt klar auf der Hand, ich möchte aber nicht unerwähnt lassen, daß der Wasserspiegel dieses Flusses zur Trockenzeit 3 bis 4 m unter dem Feldbauniveau liegt, und daß Niederschläge hier in dieser westlichen Zone des Hochlandes noch viel seltener sind als am Rande des Elgeyo-Escarpments. Als Feldfrüchte kämen auf dem Guasso Ngischu-Plateau wohl hauptsächlich Bohnen und Kartoffeln in Betracht, ihre Kultur müßte sich aber natürlich nur auf die Produktion für den Selbstverbrauch beschränken, und an einen Export irgendwelcher Ackerbauerzeugnisse wäre hier niemals zu denken.

Viel aussichtsvoller würde sich für den Siedler der Betrieb der Viehzucht gestalten. Die älteren Bewohner dieses Hochlandes und auch die später von hier vertriebenen Masai waren nicht nur Ackerbauer, sondern sicherlich auch Viehzüchter. Sie haben Ackerbau nur nebenbei betrieben, in früheren Jahren etwas mehr, später dann weniger. Ihre Wohnplätze, von den Masai Moguan genannt, findet man heute noch als große muldenförmige und von mannshohen Steinwällen umgebene Vertiefungen auf dem Guasso Ngischu-Plateau. Man erkennt diese Stellen schon aus großer Ferne an den in der Vertiefung angesiedelten Sträuchern, die als Buschparzellen aus dem grauen Grasteppich sich erheben (Abb. 12). Die Steinwälle sind als Schutz vor wilden Tieren und nicht zum wenigsten wohl auch gegen Einfälle fremder Volksstämme aufgeführt worden. Mancherorts scheinen sie auch Gräberstellen zu bezeichnen, wie die Tuareg-Couchets in der Sahara. Wenn man die unabsehbaren Grassavannen der Langata-la-niuki und die weiter nördlich sich findenden Buschsteppen und Parklandschaften durchwandert, so wird man keine Zweifel daran hegen, daß diese Gebiete der Viehzucht äußerst günstige Bodenflächen darstellen (Abb. 13). In diesem Glauben werden wir noch bestärkt durch die zahlreichen abflußlosen Muldenvertiefungen, in denen sich saure Gräser angesiedelt oder periodisch trockene Salzlecken sich gebildet haben. Dem weidenden Vieh bieten solche Stellen einen äußerst wertvollen Nahrungswechsel, und die Masai bleiben, solange es die Wasserverhältnisse erlauben, in der Nähe dieser „Sauerfelder". Ein den Masai noch sehr wohl bekanntes Sauerfeld dieser Art zeigt Abbildung 14, das ausgetrocknete Seebecken Sirgoi.

Die Zuteilung von kleinen, nur etwa 1000 bis 5000 ha großen, in sich abgeschlossenen Weideflächen an die Siedler wäre aber sehr unzweckmäßig, denn solche Areale, so groß sie uns auch erscheinen mögen, sind doch immer noch viel zu klein, als daß sie nicht in ihrer Gesamtausdehnung den in Afrika so häufig wiederkehrenden Dürren und Hungerperioden anheim fielen. Unter normalen Verhältnissen darf man auf dem Guasso Ngischu-Plateau für die Ernährung eines Rindes wohl etwa 50 ha Weidefläche rechnen, doch gibt es hier Distrikte, die in trockenen Jahren einen noch viel geringeren Nährwert aufweisen. Es ist aber nicht nur die Ausdehnung der Weidefläche, sondern auch das Vorhandensein hinreichender und nicht allzuweit voneinander abgelegener Tränkeplätze zu berücksichtigen. Wasserläufe sind auf dem Guasso Ngischu-Plateau sehr selten, und einem Weideareal von 1000 bis 5000 ha Fläche stände in den meisten Fällen nur eine einzige Wasserlinie zur Verfügung. Da man von den als Tränkeplätze in Betracht kommenden Wasserläufen aus das Weideareal nicht beliebig weit nach der wasserlosen Richtung ausdehnen darf, und das weidende Vieh pro Tag höchstens 6 km zurücklegen soll, um die Tränke zu erreichen, so müßten sich die Weideflächen in ihrer Hauptausdehnung den Gewässern entlang ziehen. Es könnten dadurch große Flächen, d. h. $^1/_5$ bis $^1/_2$ des gesamten Guasso Ngischu-Gebietes überhaupt nicht zunutze gezogen werden. Die trockeneren Gebiete sind gewöhnlich aber gerade diejenigen, die periodisch die besten Weideplätze in sich bergen. Weil aber kein Siedler auf sie Anspruch machen wird, wenn ihm nur 1000 bis 5000 ha Boden zugesprochen werden, so können bei einem derartigen Wirtschaftssystem nur die relativ häufig brauchbaren, aber etwas minderwertigen Weiden zur Ausnutzung gelangen.

Ganz anders könnte sich die Viehzucht entwickeln, wenn ein größeres Gebiet als Gemeingut einer Genossenschaft betrachtet würde. Die Weideflächen könnten dann so ausgenutzt werden, wie es die natürlichen Verhältnisse mit sich bringen. Auf einem Areal, das in nicht ausnahmsweise guten Jahren nur für etwa 100 Rinder die

Abb. 15. **Wandernde Masai.**
Rinder und Esel mit Hüttenbaumaterial und Schilden beladen.

Gewähr einer ungestörten Entwickelung leisten könnte, wäre dann die doppelte und dreifache Zahl von Tieren unterzubringen. Es könnten dann jene „Sauerfelder“ in Bewirtschaftung kommen, die unter dem System einer weitgehenden Bodenparzellierung und Einzelwirtschaft niemals zur Benutzung herangezogen würden. Das Vieh hätte unter einem solchen Genossenschaftsprinzip viel weniger zu leiden, denn es wäre nur periodisch zur Wanderung gezwungen, es müßte nicht die weiten Wege zu den Tränkeplätzen zurücklegen und wäre durch freiere Bewegung in viel höherem Maße von den Seuchen verschont, als dies durch Absperrungsmaßregeln zu erreichen ist.

Wenn es sich nicht um die Flucht vor Viehseuchen handelt oder kriegerische Ereignisse zu Eilmärschen drängen, so geht die Wanderung der Masai eigentlich sehr langsam vor sich. Am frühen Morgen werden die Kühe und Ochsen vom alten Lagerplatze weggetrieben, dann folgt das Kleinvieh und zuletzt die jungen und kranken Tiere, die am neuen Lager durch die inzwischen wieder gestärkten Tiere und eingesammelte Futtervorräte wieder in bessere Verhältnisse gebracht werden (Abb. 15). Nach einem oder zwei Marschtagen ist die Wanderung gewöhnlich beendet, oder sie findet durch eine kurze Rast eine Unterbrechung. Um auf den neu besetzten Lagerplätzen den Tieren möglichst große Weideflächen zu bieten, werden die Herden in einzelne Gruppen aufgelöst und jede für sich von besonderen Hirten beaufsichtigt.

Das Wandern ist nur dann mit großen Strapazen verbunden, wenn Seuchen ausgebrochen sind und die Masai in wilder Flucht die Reste ihrer Herden auf entferntere Gründe zu treiben versuchen. Dann gehen Hunderte von Tieren an den Strapazen des langen Marsches zugrunde. Dieser Übelstand könnte von einer gut geleiteten und verständnisvollen Genossenschaft aber beseitigt werden, indem sie die von der Seuche befallenen Tiere rechtzeitig aus der Herde entfernte und durch prophylaktische Impfungen ihren Viehstand zu immunisieren versuchte.

Noch viel schwieriger und kostspieliger wie im Grabentale wird auf dem Guasso Ngischu-Plateau die Einführung fremder Viehrassen sich gestalten. Tiere aus der Niederung gehen in dem rauhen Hochlandklima an Erkältungen zugrunde und sie sind, soweit es sich um ostafrikanische Rassen handelte, nicht wertvoller als das eingewöhnte Masai-Vieh. Der Milchertrag der besten ostafrikanischen Rinderrasse übersteigt drei Liter im Durchschnitt nie. Wenn man Wollschafe einzuführen denkt, so muß man darauf bedacht sein, daß die Langhaarigkeit nur eine Anpassung an das Klima ist, und daß diese Eigenschaft trotz der sorgfältigsten Zuchtwahl wohl nach wenigen Generationen wieder latent werden wird. In den Kreuzungsprodukten von europäischen mit eingeborenen Viehrassen liegt die Gefahr einer geringeren Widerstandsfähigkeit gegen mancherlei Krankheiten. Die Klimaverhältnisse des Guasso Ngischu-Hochlandes, so günstig sie auch auf den Menschen einwirken, sind nicht derart, daß das Vieh nicht sehr darunter zu leiden hätte. Man muß die Masai selbst sehen, um zu erkennen, wie sehr sie gegen die großen Temperaturschwankungen gestählt sind, und um zu begreifen, wie gut auch ihr Vieh an diese Verhältnisse angepaßt ist. Fremdes Vieh, und namentlich europäische Tiere, die niemals solche Temperaturschwankungen zu ertragen haben, würden sich an die Guasso Ngischu-Verhältnisse viel schwerer gewöhnen als die wetterfesten Masai-Rinder, die früher auf diesen Höhen tatsächlich auch geweidet haben. Zweifelsohne würde es für die Neusiedler daher nur darauf ankommen, durch Einführung von Masaivieh und eine damit verbundene allmähliche Veredelung sich einen Viehstand zu beschaffen, der an die eigenartigen Klima- und Nahrungsverhältnisse des Guasso Ngischu-Landes angepaßt ist und durch Hebung seiner Ertragseigenschaften ihm zugleich ein genügend hohes Einkommen sichert.

Abb. 13. **Kleinviehweide im Norden des Guasso Ngischu-Hochlandes.**

Unter der Voraussetzung, daß Siedler sich auf dem Guasso Ngischu-Plateau niederlassen und durch Genossenschaftsbetrieb die Gesamtfläche dieses Hochlandes zu bewirtschaften in der Lage sind, wird die Viehzucht hier ganz sicher Boden fassen. Ihre Bedeutung wird eine um so größere werden, als für Rinder der Absatz ziemlich unbeschränkt ist und gut genährte Tiere im Preise eher noch steigen werden. In Nairobi, das von sehr produktiven Viehzuchtgebieten umgeben ist, werden gegenwärtig für Kühe 100 bis 135 M. bezahlt, für Kälberkühe 90 bis 170 M., für Schlachtochsen 40 bis 46 M. und für Zugochsen 67 bis 80 M. Ein Pfund Rindfleisch kostet auf dem Nairobi-Markte 1,3 M.

Schafe dürften ebenfalls als Fleischtiere zu züchten sein, wenn das den Absatzgebieten näher gelegene Rift Valley in dieser Hinsicht auch als gefährliches Konkurrenz-

gebiet in Betracht kommen müßte. Tiere mit 35 bis 55 Pfund Gewicht werden gegenwärtig in Nairobi, wo allmonatlich 800 bis 900 Schafe geschlachtet werden, mit 4,7 bis 7,5 M. bezahlt und kleinere Tiere mit 2,2 bis 4 M. das Stück, während das Fleisch für 20 bis 25 Pf. das Pfund in der Markthalle zum Kaufe angeboten ist.

Ziegenzucht könnte natürlich überall betrieben werden. Als Handelsware kämen aber nur die Häute in Betracht, die im Ausfuhrhandel von Britisch-Ostafrika heute schon eine sehr große Rolle spielen. Sie werden gegenwärtig in Nairobi mit 32 bis 40 M. das Bündel von 20 Stück verkauft. Im nördlichen Teile des Guasso Ngischu-Plateaus, wo sich genügend Wasser und Gerbstoffpflanzen vorfinden, könnten diese Häute mit großem Vorteil zum direkten Verbrauch zubereitet werden.

Zu einer sehr lohnenden Einnahmequelle der zukünftigen Farmer könnte sich ohne Zweifel auch die Eselzucht gestalten. Sie fände überall günstige Vorbedingungen und dürfte um so eher Erfolg haben, als die widerstandskräftigen, an die Terrain- und Klimaverhältnisse angepaßten Masai-Esel sehr gesucht und gut bezahlt werden. Ihr Absatz wird sich um so mehr steigern, als durch die Ugandabahn auch entferntere Gebietsteile erschlossen werden und der Esel als Lasttier gerade hier in dem gebirgigen Hinterlande eine zunehmende Bedeutung gewinnen muß.

Dem Nsoiaflusse folgend, durchqueren wir nun das Guasso Ngischu-Hochland in westlicher Richtung. Wir sind in der Luftlinie über 100 km von der Ugandabahn abgekommen und haben den nördlich von unserem Wege liegenden Gebieten daher kein weiteres Augenmerk mehr zu widmen. Wohl würde sich das nahe Maraguettiland, jenes zerklüftete und von dem Chibcharagnani-Rücken überragte Bergmassiv, zum Ackerbau eignen; seine Ausdehnung ist aber keine sehr große, seine Verkehrslage eine sehr ungünstige, und seine Bewohner sind noch so wenig von europäischem Einflusse berührt, daß es einer wirtschaftlichen Ausnutzung wohl noch auf lange Zeit hinaus verschlossen bleiben wird.

(Schluß folgt.)

Neue französische Forschungen in der westlichen Sahara.

Es wurde auf S. 19 des laufenden Globusbandes die letzte Saharaexpedition des Oberst Laperrine besprochen. Sie richtete sich nach Taodeni und rechnete mit einem dort für Anfang Mai 1906 verabredeten Zusammentreffen mit einer anderen, von Timbuktu ausgesandten Militärexpedition. Dieses Zusammentreffen fand dann auch in der Tat am 20. Mai statt, zwar nicht in Taodeni selbst, doch bei dem 130 km südöstlich liegenden Brunnen Gattara, wohin der Leiter der Südabteilung, Kapitän Cauvin, den Leutnant Cortier vorgeschickt hatte. Nach dem Zusammentreffen zog Cortier — der Ausmarsch war von Arauan geradeswegs auf Taodeni gegangen — in südöstlicher und südlicher Richtung nach Bu-Dschebeha, einem Orte 100 km ostsüdöstlich von Arauan, um dort mit seinem Chef sich wieder zu vereinigen. Cortier hat nun diesen Zug der Südabteilung unter Beigabe einer Übersichtskarte in 1 : 2000000 im Dezemberheft von „La Géographie" eingehend geschildert, und wir kommen deshalb hier darauf zurück.

Die Route Arauan — Taodeni war, abgesehen von einer Abweichung in ihrem nördlichen Teil, dieselbe, die Lenz 1880 in umgekehrter Richtung verfolgt hatte. Völlig neu ist dagegen Cortiers nach Osten ausbiegender Rückweg. Es zeichnet diese Wüstenteile ein großer Brunnenmangel aus. So existiert auf der 500 km langen Strecke Arauan—Taodeni nur ein Brunnen, der Bir-Oûnan (nach Lenz' Karte Onan, im Text Unan), der aber nur 500 bis 600 l Wasser in 24 Stunden zu geben vermag. Auch Lenz bemerkt („Timbuktu" II, S. 77), daß der Brunnen sehr wenig ergiebig sei und seine Karawane verloren gewesen wäre, wenn sie dort kein Wasser vorgefunden oder am selben Tage schon eine andere Karawane dort gelagert hätte. Ebenso steht es mit dem östlicheren Gebiet, wo zwischen Gattara und dem Brunnen Inischaig eine wasserlose Wanderdünenstrecke sich ausdehnt. Hier wäre Cortier nahezu von einer Katastrophe ereilt worden, da der Führer aus Taodeni den Brunnen Inischaig anfangs verfehlt hatte. Glühende Winde hatte er dort zu überstehen, und die Lufttemperatur stieg einmal an geschützter Stelle auf 50° C. Die Richtung der Dünen ist in dem ganzen Gebiet Ostnordost—Westsüdwest (nach Lenz Nordost — Südwest), doch besteht ein Unterschied zwischen der Dünenbildung im Süden und im Norden. Von Timbuktu bis zur Breite von Arauan sind die Dünen fast alle fest, und es liegt die schwache Neigung auf der Südseite, der Steilabfall auf der Nordseite. Weiter im Norden ist das Verhältnis umgekehrt, und es sind alle Dünen im Wandern begriffen.

Über Arauan besitzen wir eine ausführliche Beschreibung von Lenz. Cortier fügt einen Plan hinzu und gibt die Einwohnerzahl auf 900 bis 1000 an. Scherif von Arauan ist ein großer Marabut namens Arruata, ein Greis von 70 bis 80 Jahren. Das zu Lenz' Zeiten dort vorhandene Stadtoberhaupt war ebenfalls ein sehr alter Mann.

Taodeni, der berühmte Salzort, ist von René Caillié 1828 berührt worden. Lenz hatte ihn 1880 auf den Rat seines Führers im Norden und Osten umgangen. Beide teilen einiges über die dortige Salzgewinnung mit, doch haben sie selber die Salzlager nicht besuchen können. Cortier, der sieben Tage in Taodeni vergeblich auf Laperrine wartete, hat die Zeit benutzt, den Ort und die Salzgewinnung zu beobachten; er ist der erste, der uns darüber genauere Kunde gibt. Auch hat er einen Plan von Taodeni gefertigt und die geographische Breite bestimmt: sie beträgt 23° 40′ 19″ N. Danach liegt Taodeni etwa 40 Bogenminuten nördlicher als nach Lenz' Karte. In einer Einsenkung gelegen, wird es von einem Felshügel, dem Gart-Hamu-Sala, beherrscht und hat etwa die Form eines nordsüdlich verlaufenden Rechteckes von 130 m Länge und 50 m Breite. Umgeben wird es von einer mit einigen Bastionen versehenen Mauer aus Lehmblöcken, deren einziges Tor sich nach Westen öffnet. Spuren eines Grabens finden sich ebenfalls an der Westseite, und die Ostseite begleitet im Abstand von 10 m eine gegen 60 m lange Steinmauer, die Sandverwehungen verhindern soll. Das Innere zeigt enge, winklige, furchtbar unsaubere Gassen, die an den Eingängen der Gehöfte endigen. Deren Zahl beträgt 40 bis 50, die der Einwohner 200. Das Gehöft des Scherifs im nördlichen Teil hat einen Turm. Der einzige Brunnen liegt im südlichen Teil, mehrere andere Brunnen finden sich im Süden der Mauer.

Die Salzminen, denen Taodeni seit alter Zeit seinen Ruf in der westlichen Sahara und im Nigerlande verdankt, liegen 3 km südlich des Ortes an der tiefsten Stelle der Einsenkung. Der Boden ist dort mit Gips gemischter,

roter Lehm, der unter dem Einflusse der Salzkristalle aufgebläht erscheint und geborsten ist. Diese Salzkristalle durchsetzen den Boden bis zur Oberfläche. Hier nun höhlen die Sklaven des Schechs und der freien Bewohner rechtwinklige Gruben von 8 bis 10 m Breite und Länge aus. Der Lehm, oben rot, wird weiter unten grünlich und durchsetzt sich immer mehr mit Salzkristallen. In 5 bis 6 m Tiefe begegnet man plötzlich einer 25 bis 30 cm dicken Schicht reinen und weißen Salzes, das in Blöcken von 1,30 m Länge und 40 cm Breite herausgeschnitten wird. Die Blöcke werden dann behauen und der Länge nach gespalten, so daß man zwei zugerichtete und glatte Barren von je gegen 30 kg Gewicht erhält. Unter dieser ersten Salzschicht und durch ein ein paar Zentimeter dickes Lehmlager von ihr getrennt, findet sich eine zweite und unter ihr in gleicher Weise eine dritte Schicht, die in derselben Weise ausgebeutet werden. Weiter unten trifft man noch auf weitere Salzschichten; wenn aber die dritte ausgehoben worden ist, so springt von allen Seiten Wasser empor, das die Gruben ausfüllt und das Weiterarbeiten unmöglich macht. Hat man also die dritte Schicht ausgehoben, so gräbt man, um die Abbaufläche zu erweitern, an den Ecken noch kurze Gänge seitwärts in die Salzschichten hinein, um sie unter der Erde auszubeuten. Ist das geschehen, so wird die Grube verlassen, sie füllt sich wieder nach und nach mit dem Schutt und mit dem Sande, den der Wind darüber fegt. Inzwischen aber beginnt man an einer anderen Stelle die nämliche Arbeit; in den verlassenen Gruben — so meinen die Arbeiter — bilden sich mit den Jahren die Salzschichten wieder. In Jahrhunderten mag es vielleicht der Fall sein.

Diese Salzminen zählen im ganzen 100 bis 150 in Betrieb befindliche Gruben. Die alten liegen im Süden, die neuen rücken nordwärts vor. Im Winter 1905/06 wurden 32000 Salzbarren gewonnen, die die Händlerkarawanen der Berabisch und Kunta nach Süden exportierten. Angesichts dieser Menge und der mühsamen Arbeit sollte man das Schicksal der Sklaven für hart halten; sie werden indessen gut behandelt, reichlich genährt und beklagen sich über ihr Los nicht. Viele von ihnen sind verheiratet, mehrere haben sich Familien geschaffen und Hütten an der Saline erworben.

Die Minen gehören niemand. Jeder darf sich dort auf eigene Rechnung eine Grube anlegen und ohne alle Steuern das Salz gewinnen. Das tun auch einige Händler, doch setzt das immer die Anwesenheit eines Vertreters in Taodeni und den Besitz von Sklaven voraus. Die Berabisch- oder Kuntanomaden haben solche aber nicht, und der Mangel an Weide hindert sie, sich dort länger als einige Stunden aufzuhalten. Sie ziehen es also vor, die erforderlichen Salzbarren bereits fertig vorzufinden. Dieser Nachfrage entspricht die Produktion der Taodeniter, die den Händlern für Baumwollstoffe, Reis, Hirse und andere Waren im Wert von 1 Fr. (in Timbuktu) einen Salzbarren geben, der auf den Märkten des Nigerlandes für 10 bis 12 Fr. weiter verkauft wird. Da ein Kamel vier Barren trägt, so würde in der Theorie jede Last dem Händler wenigstens 36 Fr. einbringen. Aber dieser Nutzen verringert sich stark: am Niger ist an die französischen Behörden der zehnte Teil des Wertes als Steuer zu entrichten; die Kamele halten nur 6 bis 7 Jahre die Reise nach Taodeni aus, und das in ihnen steckende Kapital muß daher amortisiert werden; und endlich sind die Verluste an Tieren während des mühsamen und gefährlichen Transports außerordentlich beträchtlich. Es ist indessen dieser Salzhandel das einzige Existenzmittel für alle die am Niger wohnenden Berabisch- und Kuntastämme, und er ist auch die einzige Hilfsquelle, die es den Taodenitern gestattet, in ihrem von allem entblößten Orte zu leben; er ist aber auch der Grund für den Mangel an Neigung unter den Nomaden für die Franzosen, der in der Furcht wurzelt, daß sie ihnen künftig in diesem Handel Konkurrenz machen könnten.

Auf der Stelle, wo Taodeni selbst sich erhebt, gibt es kein Salz. Während das Wasser der Salinen außerordentlich brackig und zum Trinken ungeeignet ist, treffen 3 km davon entfernt die 12 bis 15 m tiefen Brunnen bei Taodeni nicht auf die salzführenden Schichten; ihr Wasser ist zwar mit schwefelsaurer Magnesia gesättigt, wenig durststillend und stark purgierend, schmeckt aber nicht salzig. Während alle Schichten des Gart-Hamu-Sala, die aus rotem und grünlichem Ton und aus Kalkerde bestehen, vollkommen horizontal streichen, wird ein langgezogener westöstlich gerichteter Kamm weiter im Süden, der sich durch eine Ader am Boden bis südlich vom Gart-Hamu-Sala verlängert, durch eine Schicht graublauen Lehms gebildet, die fast vertikal mit ganz leichter Neigung gegen Süden hervortritt und den Boden des Beckens zu bilden scheint, auf dem die Salzschichten lagern.

Nach der mündlichen Überlieferung existiert Taodeni erst seit etwa 300 Jahren. Vorher und bis in die graue Vorzeit befanden sich die Salzminen in Taghasa, fünf Tagereisen nordwestlich von Taodeni, und gehörten und wurden ausgebeutet von dem Stamme El-Agardaui. Indessen hatte Taghasa ums Jahr 1600 einem marokkanischen Heer den Einlaß verwehrt, es wurde deshalb auf Befehl des Sultans zerstört, seine Einwohner wurden zerstreut und die Minen verschüttet. Einige Taghasaner ließen sich darauf in der Gegend des heutigen Taodeni nieder. Das geschah um die Zeit der marokkanischen Okkupation Timbuktus. Ein Kaid namens Ayuni entdeckte an der heute abgebauten Stelle als erster das Vorhandensein von Salz, er erkannte sofort die Wichtigkeit dieses infolge des Aufhörens des Salzexports von Taghasa um so nützlicheren Fundes, begab sich nach Marrakesch und erhielt vom Sultan Muley-Sliman den Befehl über das Land. Mit Waffen und Gepäck kam er zurück, die El-Agardaui flohen bei seiner Annäherung, und er konnte sich zunächst eine Häusergruppe bei Telik, 28 km weiter östlich, einrichten, dann aber sich endgültig in dem heutigen Taodeni niederlassen, sobald dort genügende Brunnen erbohrt waren. Der Sultan schickte darauf ein Verstärkungsheer von 10000 Mann nach Timbuktu, die aber alle in der Wüste umkamen. Ein zweites, ein Reiterheer, erreichte Taodeni, grub bei Telik die zahlreichen Brunnen, festigte die Autorität Ayunis und gelangte glücklich nach Timbuktu. Seitdem lebte Taodeni von der Ausbeutung seiner Salinen. Es hatte einige Kämpfe mit einem Nachbardorf, das die Taodeniter schließlich zerstören konnten, doch wurde es von den marokkanischen Banden respektiert, wenn auch regelmäßige Erpressungen durch diese Banden vorkamen. Allmählich ist die Autorität des Sultans von Marokko in Taodeni geschwunden und dieses vollkommen unabhängig geworden. Die Herrschaft blieb in der Familie Ayunis, der heutige Häuptling Aba-Kaïna ist sein Nachkomme.

Lenz verzeichnet einige Kilometer westlich von Taodeni die Ruinen einer „uralten Stadt“; es finden sich dort alte Mauerreste, Schmuckgegenstände und Werkzeuge, „die auf eine andere Kultur als die gegenwärtige hinweisen“. Ob es die Ruinen des nach Cortier von den Taodenitern zerstörten Nachbardorfes sind? Lenz erwähnt dann noch steinzeitliche Funde der Salzarbeiter. Es sind gut gearbeitete und geglättete Meißel und hammerartige Instrumente aus einem harten Grünstein. Lenz bildet einige davon ab (a. a. O. II, S. 72 u. 73) und bemerkt,

die Leute stießen nicht allzu selten auf solche Geräte und ließen sie nach Timbuktu und Arauan mitnehmen, wo sie zum Zerreiben des Getreides benutzt würden. In Cortiers Bericht finden wir nichts über solche Funde; er erwähnt aber noch, die Eingeborenen behaupteten, sie hätten in dem mit Salz gemischten Lehme Knochen und Abdrücke von Flußpferden und Krokodilen gefunden. Nach einer Sage (in Arauan?), die Cortier verzeichnet, soll der Niger früher in der Gegend des Felsenpasses Fom-el-Alba (etwa 200 km nordnordwestlich von Arauan auf der Straße nach Taodeni) vorbeigeflossen sein.

Der Glockenberg von Hermosillo.

Von Johann A. Spring. Los Angeles.

Der westlichen Seite der Stadt Hermosillo, der Hauptstadt des mexikanischen Staates Sonora, entlang verläuft die lange, enge Carmelstraße, so genannt nach der an ihrem südlichen Ende gelegenen Carmelkirche. Unmittelbar an der der Stadt abgekehrten Seite erhebt sich ein Felshügel, dessen höchste Spitze um etwa 200 m die Umgebung überragt. Diese Felsenmasse ist wohl das Resultat alter vulkanischer Tätigkeit, da alle ihre Bestandteile die Eigenschaften aller Lavagesteine aufweisen. Nichts wächst auf diesem Berglein, ausgenommen hier und da spärliches Gebüsch oder Gras in einer Felsspalte, wo die Verwitterung des Gesteins etwas Erdreich geschaffen und der Wind oder ein Vogel einige Samenbeeren hingebracht haben mögen. Die Oberfläche besonders des oberen Teiles des Berges ist vielfach durch Höhlen, Klüfte und Spalten unterbrochen, neben denen sich zackige Spitzen und Steine von allen Größen und Formen befinden.

Dieser Felsenhügel ist im ganzen Lande unter dem Namen „el cerro de las campanas" (der Glocken) bekannt, weil zu gewissen Zeiten, scheinbar aus seinem Innern, langgezogene Töne, die oft eine schöne Harmonie bilden, herauskommen. Je nach der Richtung der herrschenden Winde verändern sich die Töne in ihrer Stärke und Klangfarbe. Bald scheinen sie das Geläute ferner Glocken zu sein, bald Orgeltöne in ziemlicher Nähe; bei sehr schwachem Winde wird der aufmerksame Lauscher unwillkürlich an leises Flötenspiel erinnert. Bei gänzlicher Windstille bleibt der Berg stumm.

Trotz ernster Bemühung und endlosen Befragens der Einwohner war es mir unmöglich, die Ursache dieser merkwürdigen Naturerscheinung zu ermitteln. Die Besteigung des Berges allein ist zwar leicht genug, aber das Herumklettern in den unzähligen Klüften und Spalten in der Suche nach einem unfaßlichen Problem ist höchst anstrengend, besonders während der dortigen Sommerhitze. Auch fehlte mir dazu die Zeit. Endlich erinnerte sich ein alter Oberrichter einer „merkwürdigen Geschichte", die er einmal von einem Yaqui-Indianer über das Glockenspiel des Berges gehört, und sagte mir, wo dieser Indianer wahrscheinlich zu finden wäre, da er seit Jahren auf der Farm eines französischen Pflanzers arbeite. Hier fand ich auch den Yaqui ohne viele Mühe.

Von allen Indianerstämmen, mit denen ich an der Küste des Stillen Meeres, von Alaska bis Acapulco, in Berührung getreten bin, sind die Yaqui-Indianer unbedingt die intelligentesten und arbeitsamsten. Daß sie im Kriege mit den mexikanischen Truppen ihre Tapferkeit und Ausdauer bewiesen haben, weiß wohl jedermann. Sie sind aber auch gelehrige Handwerker, fleißige und zuverlässige Landarbeiter. Die Männer sind meist hoch gewachsen, nervige Gestalten, schnelle, nie ermüdende Dauerläufer und zu allen athletischen Übungen wie geschaffen. Die jungen Frauen und Mädchen sind zwar von kleiner Statur, aber üppig gebaut; ihre Hände und Füße sind klein und zierlich, ihre Formen rund und voll. Die meisten Yaqui verstehen und sprechen geläufig Spanisch, besonders diejenigen, die längere Zeit als Viehhirten und Landarbeiter auf mexikanischen Haciendas oder in Städten und Dörfern als Handwerker gearbeitet haben. Merkwürdigerweise jedoch hat sich bei ihnen ein auffallender, unrichtiger Sprachgebrauch sozusagen eingebürgert, der darin besteht, daß sie stets den männlichen Artikel vor einem weiblichen Hauptworte (und umgekehrt) gebrauchen, sofern sie von Sachen sprechen: so sagen sie z. B. la camino (der Weg) statt el camino und el mesa (der Tisch) statt la mesa. Sprechen sie jedoch von Menschen und Tieren, bei denen das Geschlecht klar ist, so setzen sie stets den richtigen Artikel vor.

Als ich Manuel — so hieß der von mir gesuchte Indianer — gefunden hatte, brachte ich das Gespräch bald auf den Glockenberg und sein Getöne, worauf er mir die darüber bestehende Sage erzählte, die mir übrigens auf meiner bald darauf folgenden Reise nach dem Seehafen Guaymas, und in dieser Stadt selbst, mit unbedeutenden Abweichungen so ziemlich alle Yaqui wiederholten, die ich darüber befragte. Anstatt jedoch von einem Glockengeläute zu sprechen, wie die Mexikaner, bezeichneten sie alle die aus dem Berge kommenden Töne als „Stimmen", wie es auch in der Natur der Sage lag.

Die Yaqui behaupten, daß der Berg vor langen, langen Jahren ein schöner, grasbewachsener Hügel gewesen sei mit saftigen Weiden und schattigen Bäumen; daß die umliegenden Täler, in denen unzählige Herden weideten, von Gräsern und Blumen dufteten, da in jenen längst vergangenen Zeiten die Regengüsse viel häufiger und reichlicher gewesen wären, so daß das Flußbett niemals trocken geworden sei, wie es jetzt häufig der Fall ist. Ihre Nation war reich und mächtig und so zahlreich wie die „Sandkörner an der Küste". Die Yaqui bewohnten das ganze Land der Pimeria alta (jetzt Sonora und der südliche Teil des Territoriums Arizona) bis hinunter an das Meer. Auch an metallenen Schätzen waren sie reich, besonders an Goldstaub, Silber und Kupfer. Ihr Moctezuma (Herrscher, Kaiser) war ein großer Krieger, hoch und stark gewachsen; seine Augen waren scharf wie die des Adlers; kein anderer konnte seinen Bogen spannen, seine Kriegslanze handhaben; sein Schild war aus lauter Silber und glänzte wie der Vollmond. Seine Wohnhäuser, große aus Lehmziegeln aufgeführte Gebäude, standen auf dem Gipfel des Hügels. Vor dem Haupttore hing an einem Querbalken zwischen zwei Pfosten eine große Scheibe von gehämmertem Silber, und wenn der Herrscher mit seiner kräftigen Faust auf sie schlug, tönten die Schläge bis weit hinunter ins Tal und riefen seine Häuptlinge zur Beratung. Das ganze Land war ihm untertan. Auf der Frontseite der Ratshalle war über dem Dache ein hoher Wart- und Wachtturm errichtet, auf dem bei Tage Rauch- und bei Nacht Feuersignale gegeben wurden, die nach allen Richtungen hin in gewissen Entfernungen wiederholt wurden, so daß in ganz kurzer Zeit des Moctezumas Befehle bis an die

Küste sowohl wie bis an die äußerste östliche Grenze gelangten. Überdies standen unter seinem Befehle viele Schnelläufer, die schnell wie ein Präriewolf des Herrschers Gebote über Berg und Tal trugen. Es gab keinen mächtigeren Herrscher als Takahuitl, dessen Untertanen in größere und kleinere Heerhaufen für den Krieg eingeteilt waren. Um seinen Palast herum zerstreut lagen in einem Halbkreise die der obersten Räte. Etwas abseits befanden sich die Wohnungen seiner Frauen, seiner Knechte und Mägde, so daß der Gipfel des Hügels das Ansehen eines Dorfes darbot.

Takahuitl hatte alle angrenzenden Nachbarvölker unterjocht und sie tribut- und kriegspflichtig gemacht. Sie fühlten das Joch der Yaqui und beugten sich darunter wohl oder übel, denn ihre Unterdrücker waren zu mächtig. Jedoch von Zeit zu Zeit wurde das Land an der östlichen Grenze von einem nomadischen, kriegerischen Volke heimgesucht. Dessen Krieger kamen plötzlich wie eine windgetriebene Wolke über die Grenzen und drangen mordend und plündernd in das Land, die Männer tötend, die Frauen und Kinder fortschleppend, die Hütten und Ernten verbrennend und die Herden forttreibend. Die Yaqui hießen diese Räuberbanden Comanches. Zuerst kamen sie zu Fuß, später waren einige Berittene dabei. Als sich dann ihre Pferde vermehrt hatten, kamen schließlich alle Comanches beritten und sausten daher wie der Sturmwind. Die Yaqui, die früher nie Pferde gesehen, waren nicht wenig beunruhigt über diese neue Erscheinung, um so mehr, als sie der schnellen Bewegungen der Feinde halber diese nicht zum Stehen und Kämpfen bringen konnten.

Da begab es sich, daß während der Regierung des damals noch jungen Herrschers Takahuitl die Comanches wieder einen Überfall machten. Sie überfielen eine Niederlassung am Sonoraflusse, da, wo jetzt das Städtchen Magdalena steht, und überrumpelten die Einwohner mit oben angedeutetem Resultate. Takahuitl geriet in fürchterlichen Zorn und schwur bei dem großen Sonnengotte, daß er blutige Rache nehmen würde. Er versammelte ein Heer, zusammengesetzt aus den tüchtigsten jungen Kriegern, und verfolgte die Comanches unablässig bei Tag und Nacht. Diese zogen sich gegen Nordosten zurück. Als sie jedoch auf die steinigen Hochebenen vom jetzigen Arizona und Neu-Mexiko kamen, wurden die Hufe ihrer unbeschlagenen Pferde wund und die Yaqui brachten sie zum Stehen. Unweit vom „großen Flusse" (unzweifelhaft ist damit der Rio Grande gemeint, der die jetzige Grenze zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko bildet) kam es zu einer sehr blutigen Schlacht, in der die Comanches völlig unterlagen und viele Gefangene einbüßten, von denen die Yaqui die Weiber und Kinder nach Hause schleppten.

Unter diesen Gefangenen erkor sich Takahuitl ein wunderschönes Mädchen von ungewöhnlich heller Farbe und hoher Anmut. Die Yaqui gaben ihr den Namen Lotumaia (die Zaunwinde). Es dauerte nicht lange, so entwickelte sich zwischen Takahuitl und dem Comanchemädchen ein intimes Liebesverhältnis, was des Moctezumas erste, bereits ältere Frau bald merkte. Doch wagte sie es nicht, darüber ihrem Herrn und Gebieter Vorwürfe zu machen.

Nun kam eines Tages Takahuitl müde und hungrig von einer erfolglosen Jagd nach Hause. Es war bereits spät am Abend. Der ganze Himmel war mit schwarzen Wolken bedeckt; zackige Blitze durchzogen die Finsternis unaufhörlich, obschon kein Regen fiel; die Luft war erstickend schwül. Takahuitl setzte sich vor der Wohnung seiner Frau auf ein Bündel von Tierfellen und verlangte Speise und Trank. Sein Bogen und leichter Jagdspeer standen neben ihm an die Hüttenwand angelehnt. Auf Geheiß seiner Frau brachte ihm eine Dienerin ein Stück trockenes Brot und eine Kürbisschale voll Wasser. Entrüstet über solch ein ungewohntes, eines Herrschers unwürdiges Mahl rief er zornig seine Frau herbei. Unwillig und zögernd erschien diese vor ihm; ihre Augen funkelten in grünlichem Glanz, und auf seinen Befehl, bessere Nahrung zu bringen, antwortete sie höhnisch: „Einem armseligen Jäger geziemt armselige Speise." In diesem Augenblick trat Lotumaia, von ihrer Hütte kommend, herzu und setzte vor ihren Herrn ein angenehm duftendes Fleischgericht und frisch gebackenes Brot. Er dankte ihr und sagte: „Süßes Kind, wieviel gütiger ist dein Herz als das . . . ." Weiter kam er nicht, denn wie eine Furie hatte sich das eifersüchtige Weib der haarscharfen Lanze ihres Mannes bemächtigt und stieß sie mit aller Kraft mitten in das Herz des Comanchemädchens, das sofort hinfiel und starb.

Als ob die Natur selbst sich über den grausamen Mord erzürnt, erschollen schnell hintereinander Donnerschläge, begleitet von fortwährenden Blitzen. Der Hügel fing an zu zittern; seine Oberfläche hob und senkte sich; plötzlich öffnete sich die Erde und verschlang, was da war, in einen großen Schlund, aus dem Feuer und schweflige Dämpfe in großen Säulen aufstiegen. Nichts blieb als der Steinhaufen, den man jetzt den „Berg der Glocken" heißt. In seinem Innern liegen, durch Felsmassen getrennt, die beiden Liebenden, die sich noch im Jenseits zurufen. Ihre Stimmen sind die Glockentöne des Berges.

Unzweifelhaft besteht irgendwo am Eingange einer Höhle oder einer Kluft oder in einem durchlöcherten Felsen eine gigantische natürliche Flöte, die je nach der Richtung und Stärke des Windes die auf andere Art nicht erklärlichen Töne hervorbringt.

Dr. Steins letzte Forschungen in Ostturkestan.

Dr. M. A. Stein, von dessen neuer Reise nach Ostturkestan in Bd. 90, S. 148 Mitteilung gemacht wurde, hat im November seine Arbeiten abgeschlossen und kündigte seine Heimreise an. Steins Aufgaben waren archäologische Forschungen und topographische Aufnahmen, welch letztere wieder sein alter indischer Reisegefährte Ram Singh ausgeführt hat. Über Sarhad (Wakhan) erreichte Stein Anfang Juni Kaschgar und organisierte dort seine Karawane. Einem Briefe Steins an die Londoner geographische Gesellschaft aus Kerija vom 10. Oktober (abgedruckt im „Geogr. Journ.", Januar 1907) ist zu entnehmen, daß Ram Singh, während Stein in Kaschgar war, den noch unerforschten Teil des Taschkurgantales und die Ostabhänge des Mustag-ata bis zur Breite von Jangihissar (39°) aufnahm. Nachdem beide in Jarkand sich wieder vereinigt hatten, zogen sie durch das Hügelland bei Kokyar nach Khotan. In jenem Hügellande erlangte Stein eine ansehnliche Menge anthropologischer Messungen und Angaben über das Pakhpovolk, einen interessanten kleinen Volksstamm, der in seiner Gebirgsisolierung seine Hauptcharakteristika sich noch unberührt erhalten hat; er ist eng verwandt mit den heutigen Galchas der Pamir, deren Sprache iranisch ist, und muß in alten Zeiten östlich bis Khotan sich erstreckt haben. Während Stein diesen Stamm untersuchte, nahm Ram Singh die Schneekette am Karlik Dawan auf und erforschte unter großen Schwierigkeiten das wilde Gebirge, in dem das noch unbekannte Stromstück zwischen den Läufen des Karakasch und des Jurunkasch sich ausdehnte. Dieses Stromstück wurde nun also auch aufgenommen.

Anfang August war Stein in Khotan. Er machte von dort einen Abstecher südwärts, um seine Forschungen von 1900 über die großen Gletscher im Quellgebiete des Khotanflusses zu vervollständigen. Hierauf drang er zwecks archäologischer Untersuchungen ostwärts von Khotan in die Wüste vor. Zunächst ging er nach den 1900 von ihm zum Teil

ausgegrabenen Ruinen bei Rawak und dem weiten Trümmerfelde (Tati) von Hanguja. Stein fand den Hof der Stupa von Rawak noch mehr unter den Sanddünen vergraben als früher, entdeckte aber in der Nähe weitere Spuren früherer Besiedelung. Die Ausgrabung des Ruinentempels auf dem Hanguja-Tati ergab viele kleine Terrakottareliefs, die einst die Wände geziert hatten. Der Stil dieser Reliefs ist durchaus von Vorbildern griechisch-buddhistischer Kunst abgeleitet und stimmt genau mit den aus dem 5. bis 6. Jahrhundert n. Chr. stammenden Rawak-Stupareliefs überein. Von Interesse ist das Vorherrschen reichlich vergoldeter Stücke. Die Stätte scheint noch einige Zeit nach dem Verfall des Tempels bewohnt gewesen zu sein. Die Ruine liegt nur 3 km von der heutigen Grenze der bewässerten Fläche, und der Anbau in dem fruchtbaren Hangujastriche rückt jetzt beständig auf die Areale vor, die früher der Wüste überlassen worden waren. In den vom Jurunkasch gespeisten Kanälen ist genug Wasser für eine ausgedehnte Berieselung vorhanden, und wenn die jetzigen günstigen wirtschaftlichen Bedingungen und das Anwachsen der Bevölkerung anhalten, erscheint es möglich, daß ein großer Teil des verlassenen Tati, das teilweise von Dünen überflutet wird und stellenweise der Winderosion unterliegt, in nicht ferner Zeit der Wüste entrissen wird. In den von ihm wieder besuchten Teilen der Khotanoase war Stein überrascht von der Ausdehnung des kultivierten Bodens seit den sechs Jahren seines ersten Besuches. Große Flächen, die 1900/01 wüst lagen oder mit Triebsand bedeckt waren, sind jetzt wieder unter Kultur genommen worden, z. B. die Stätte des ehemaligen Chalma-Kasan. Auch die Bewohnerzahl von Khotan wächst, und in den anderen westlichen Oasen Chinesisch-Turkestans nimmt der Wohlstand ebenfalls stark zu. Dieser Vorgang hat, wie Stein bemerkt, sowohl ein historisches wie ein geographisches Interesse und sollte im Auge behalten werden bei der Beurteilung der Frage nach früheren physikalischen Bedingungen in historischer Zeit.

Östlich von der Khotanoase beschäftigte sich Stein zuerst mit der Gruppe kleiner Ruinenstätten bei dem Dorfe Domoko. Er hatte 1901 den nördlichsten Teil berührt, wo einige Reste von Wohnhäusern vom Winde freigelegt waren. Ein unternehmender Dörfler hatte hier dann nach „alten Papieren" gesucht, um sie auf dem Antiquitätenmarkt von Khotan zu verkaufen. In Begleitung dieses Mannes ging Stein nach der Stätte von Khadalik. Die wichtigste Ruine war ein buddhistischer Altar, der durch „Schatzgräber" schon in früherer Zeit in einen Trümmerhaufen verwandelt worden war. Bei sorgfältiger Klärung desselben fand Stein aber doch noch eine große Zahl von Manuskripten auf Papier in Sanskrit, Chinesisch und in der „unbekannten" Sprache des alten Khotan, sowie viele Holztäfelchen mit derselben Sprache und einige in tibetanischer Sprache. Zumeist enthalten die Handschriften Teile buddhistischer Texte, die als Opfergaben dort niedergelegt worden sind. Zahlreich waren ferner die Reste von Stuckreliefs, von Fresken, die die Tempelwände geziert hatten, und von gemalten Feldern, deren Stil es sehr wahrscheinlich macht, daß der Altar derselben Zeit angehört, wie die von Stein in Dandan-Uilik (zwischen Jurunkasch und Kerijafluß) ausgegrabenen Tempel, nämlich dem Ende des 8. Jahrhunderts n. Chr. Dieses Datum wurde aber noch bestätigt durch auf Fäden gezogene Rollen chinesischer Kupfermünzen, die Stein auf einem anderen Altar ganz in der Nähe fand. Dasselbe Heiligtum ergab dann noch unter anderem Teile eines viel älteren Sanskritmanuskripts auf Birkenrinde, das zweifellos von Indien importiert ist, und einige vorzüglich erhaltene breite Rollen eines buddhistischen Textes in Chinesisch, die auf der Rückseite offenbar die Übersetzung in die „unbekannte" Sprache des alten Khotan tragen, werden vielleicht den lange ersehnten Schlüssel für die Entzifferung jener Sprache abgeben [1]).

Auch die Nachforschungen auf den benachbarten Ruinenstätten ergaben noch manchen Fund. Auch hier stellte sich heraus, daß sie, ebenso wie Dandan-Uilik und Khadalik, gegen Ende des 8. Jahrhunderts verlassen worden sind. Diese chronologische Tatsache hat auch geographische Bedeutung: Khadalik liegt nur 5 km von dem Flusse ab, der den nördlichsten Teil von Domoko bewässert, während Dandan-Uilik, das nach den Untersuchungen Huntingtons ehemals sein Wasser aus demselben Irrigationssystem erhielt, volle 90 km nördlicher in der Wüste liegt; es fragt sich also, inwieweit die Tatsache, daß solche weit voneinander getrennte Örtlichkeiten zu ein und derselben Zeit verlassen worden sind, aus rein physikalischen Veränderungen zu erklären ist. In diesem Zusammenhange haben ferner die Resultate der Ausgrabung eines alten Schutthügels am Südrande der Domokooase, an der der Wüste abgekehrten Seite, ein besonderes Interesse. Es fand sich dort außer Dokumenten in der Schrift des alten Khotan eine umfangreiche Sammlung auf Holz geschriebener chinesischer Berichte über Verwaltungsangelegenheiten. Die Schuttlager der Örtlichkeit datieren ebenfalls annähernd vom Schlusse des 8. Jahrhunderts, und es war das gerade die Zeit, als die Chinesenherrschaft in Ostturkestan und mit ihr eine Periode der Blüte durch eine tibetanische Invasion beendet wurde. Stein will mit diesem Hinweis offenbar andeuten, daß die Verödung Ostturkestans vielleicht doch nicht auf Klimaänderungen, sondern auf menschliche Eingriffe (Kriege) zurückzuführen ist.

Schließlich zog Stein nach Kerija, von wo er noch die Ruinenstätte in der Wüste jenseits Nija untersucht hat. Hierüber liegen noch keine Mitteilungen vor.

[1]) Es handelt sich wohl um die unbekannte Sprache, von der, wie kürzlich berichtet, der deutsche Forscher v. Lecoq Manuskriptproben aus Chinesisch-Turkestan mitgebracht haben soll. Vgl. Globus, Bd. 91, S. 68.

Bücherschau.

A. V. Williams Jackson, Persia Past and Present. A Book of Travel and Research. XXXI u. 471 S. Mit über 200 Abb. und 1 Karte. London, Macmillan u. Co., 1906. 17 s.

Die persische Reise des Verfassers, der Professor der indoiranischen Sprachen an der Columbia-Universität ist und mit Arbeiten aus seinem Fache auch in deutschen Zeitschriften vertreten war, fand von März bis Mai 1903 statt. Sein Zweck waren archäologische Studien und Forschungen über Zoroaster und die heutigen Anhänger von dessen Lehre. Er hat hier manche neue Einzelheit ermitteln, manchen dunkeln Punkt erhellen oder zu seiner Aufklärung Fingerzeige geben können, und es erscheinen auch mitunter längst bekannte historische Tatsachen in neuer Gruppierung und Beleuchtung. Diese Dinge sind teils in in sich geschlossenen Kapiteln des vorliegenden Buches behandelt, teils als geschichtliche und philologische Notizen in den Reisebericht verwebt, wobei sehr reichlich auf die Literatur verwiesen wird. Der Verfasser hat aber auch den Verhältnissen im modernen Persien seine Aufmerksamkeit geschenkt, und seine auch weiteren Kreisen zu empfehlende Reiseschilderung ist an Bemerkungen hierüber nicht arm. Zahlreiche gute Abbildungen unterstützen überall die Ausführungen.

Der Verfasser betrat, von Tiflis kommend, bei Tabriz persischen Boden und machte von da eine Reise um das Westufer des Urmiasees. Es interessierte ihn diese Gegend, da Zoroaster dort geboren und lange gelebt hat, das Avesta auch Notizen über sie enthält, z. B. über die dortigen Vögel und Hunde. In einigen der „Aschenhügel" bei Urmia nahm der Verfasser Ausgrabungen vor; es sind dort Steinsarkophage mit je mehreren Skeletten gefunden worden, deren Alter aber nicht sicher ist. Nach Südosten weiterziehend, besuchte der Verfasser die damals (Ende März) noch größtenteils im Schnee vergrabenen Ruinen von Takht-i Suleiman, das Rawlinson fälschlich für das alte Ekbatana gehalten hatte. Wahrscheinlich, meint der Verfasser, war Takht-i Suleiman das Ganjak der Pahlavitexte. Dann gelangte der Verfasser nach Hamadan, das heute allgemein für Ekbatana gilt. Er bemerkt, daß Nachgrabungen dort vielleicht Interessantes zutage fördern dürften, bespricht die unter der heutigen Bevölkerung noch herrschenden Überlieferungen und erwähnt, daß die berühmten Keilinschriften des Darius und Xerxes bei dem nahen Ganj-Namah, die Rawlinson die vollständige Entzifferung der Keilschrift ermöglichten, sehr unter den Witterungsunbilden zu leiden haben. Einen Abstecher nach Südwesten bis Kermanschah unternahm der Verfasser in der Hoffnung, die Keilinschriften an den sehr schwer zugänglichen Felsen von Bisutun, von denen nur Rawlinson Abdrücke hatte machen können, kopieren zu können. Er hielt sich dort eine Woche auf. Die persische Inschrift hat seit Rawlinson durch darüber sickerndes Wasser stark gelitten, doch gelang es dem Verf., die meisten zweifelhaften Stellen zu ergänzen und die ersten Photographien zu gewinnen. S. 196 bis 208 werden diese Ergänzungen mitgeteilt und erörtert. Die unvollendete, leer gebliebene Inschriftentafel scheint der Verfasser für älter als die beschriebenen zu halten. Einen Steinblock mit Reliefs in der Nähe, den der Verfasser nicht photographieren konnte und für bisher nicht erwähnt hält, hatte 1902 O. Mann

gefunden. Eine Photographie ist im Globus, Bd. 83, S. 328, wiedergegeben, was dem Verfasser entgangen ist. Während der Verfasser meint, diese Reliefs gehörten der Achämenidenzeit an, denkt Mann an sassanidischen Ursprung. Sassanidisch, d. h. viel jünger als die Tafeln von Bisutun, sind die Basreliefs von Tak-i Bostan bei Kermanschah, die darauf besichtigt wurden. Auf der Rückreise nach Hamadan sah der Verfasser sich die Ruinen des Tempels der persischen Diana bei Kangavar an. de Morgan hatte an ihm einen verworrenen griechischen Stil aus parthischer Zeit erkennen wollen, während der Verfasser ihn der Achämenidenzeit zuzusprechen geneigt ist. Bei Ispahan nahm der Verfasser die Ruinen des noch wenig beachteten Feuertempels in Augenschein. Er ist den Achämeniden zugeschrieben worden; der Verfasser versucht indessen zu zeigen, daß die heutigen Reste um 1000 Jahre jünger sind und aus der Sassanidenzeit stammen dürften. Weiter führte den Verfasser sein Weg nach Schiraz über die berühmten Ruinenfelder von Pasargadä (Grab des Cyrus) und Persepolis (Königsgräber und große Plattform). Sie sind wohlbekannt, doch widmet ihnen der Verfasser zwei lesenswerte Kapitel. Das als Grab des Cyrus bezeichnete und auch vielfach dafür anerkannte Bauwerk erklärt auch der Verfasser als die Ruhestätte des Begründers des Perserreiches. Von Schiraz ging der Verfasser nach Norden zurück und beschäftigte sich in Yezd, der Hochburg der Anhänger der Lehre Zoroasters, mit den Bekennern dieser Religion. Lange konferierte er mit den Häuptern der Sekte, Texte wurden geprüft und photographiert, und eingehend beschreibt der Verfasser die Riten und Gebräuche dieser Feueranbeter. Von unterrichteter Seite in Teheran wurde die Zahl der persischen Jünger Zoroasters auf etwa 11000 angegeben; davon wohnen 8000 bis 8500 in und bei Yezd und 2400 in Kerman. Bei Teheran endlich besuchte der Verfasser das Ruinenfeld von Rei, des medischen Ragha, dessen bis zu 15 m hohe Nordumwallung noch ziemlich gut erhalten ist. Demoliert werden die Ruinen durch Leute, die nach Münzen und Töpfen suchen und die Ziegel ausbrechen, um sie in Teheran bei Bauten zu benutzen. In Rescht verließ der Verfasser persischen Boden; seinen Ausflug nach Samarkand hat er nicht mehr beschrieben.

— r.

Duc d'Orléans, A travers la banquise. Du Spitzberg au Cap Philippe. Mai—août 1905. 349 S. Mit 400 Abb. u. 3 Karten. Paris, Plon-Nourrit et Cie., 1907. 20 Fr.

Über die interessante Fahrt des Herzogs Philipp von Orleans von Spitzbergen nach der Ostküste Grönlands und deren Rekognoszierung nördlich von Kap Bismarck war bisher nichts Näheres zu hören gewesen, und auch die Teilnehmer hatten sich in Schweigen gehüllt: sie wollten dem Veranstalter der Expedition anscheinend nicht vorgreifen. Dieser hat nunmehr sein Tagebuch mit dem vorliegenden Werke veröffentlicht. Es ist außerordentlich glänzend ausgestattet mit einer fast erdrückenden Fülle technisch schöner Abbildungen, darunter zehn farbigen Tafeln und zwei guten Karten, von denen die eine ein Übersichtsblatt ist, während die andere im Maßstabe von etwa 1 : 2000000 die neuentdeckten Küstenteile Ostgrönlands darstellt. Der Herzog hatte für die Reise die „Belgica", das Schiff der belgischen Südpolarexpedition, erworben und sie für eine etwa nötig werdende Überwinterung ausgerüstet. Der erste Teil des Forschungsprogramms umfaßte insbesondere ozeanographische Arbeiten an den Nord- und Westküsten Spitzbergens und zwischen diesem Polarlande und Ostgrönland. Zu diesem Zwecke sind zahlreiche Lotungen und Temperaturmessungen ausgeführt und Boden- und Wasserproben genommen worden. Ferner wurde dem Tierleben viel Aufmerksamkeit geschenkt. Die Packeisverhältnisse waren dem Unternehmen zunächst nicht günstig Die undurchdringlichen Eismassen im Norden von Spitzbergen ließen Ende Juni an dessen Küste einen nur schmalen fahrbaren Kanal frei, und der Versuch, nach Westen vorzudringen, erschien anfangs wenig aussichtsvoll. So fuhr man an der Eiskante entlang nach Westen und dann nach Südwesten, und erst am 21. Juli war das Packeis passierbar und gestattete den Westkurs zur grönländischen Küste. Diese erreichte man einige Tage darauf bei Kap Bismarck, dem nördlichsten Punkte, bis zu dem 1870 die zweite deutsche Nordpolarexpedition die Ostküste Grönlands hatte aufklären können. Hier bot sich zwischen dem Packeis und der Küste ein gut fahrbarer offener Kanal, der nun benutzt wurde. Wie günstig die Lage dort im Sommer 1905 war, ergibt sich aus der Versicherung des Kapitäns einer Tromsöer Fangjacht, die der Herzog bei Kap Bismarck antraf; dieser behauptete, er suche jenen Küstenteil schon seit 30 Jahren auf, habe aber noch niemals ein gleich gutes Eisjahr erlebt. Die „Belgica" gelangte somit nordwärts bis zur Breite 78° 16′, dann wurde das Packeis aber wieder so dicht, daß die Umkehr notwendig erschien. Es wurde unter jener Breite noch ein Vorstoß nach Osten gemacht, wobei das Vorhandensein einer Bank, der „Belgicabank", festgestellt wurde; hierauf ging man nach Süden zurück und vervollständigte in den klaren ersten Tagen des August, die sehr neblige Tage abgelöst hatten, die Aufnahmearbeiten bis zum Südende der Koldeweyinseln (76° nördl. Br.). Jene Aufnahmen haben zwar nur den Charakter einer Rekognoszierung, zumal Landungen nur bei Kap Bismarck und dem neuentdeckten Kap Philipp (77° 38′) ausgeführt werden konnten; sie ergaben aber wichtige Aufschlüsse über die dortige Küstenbildung. Es begleitet danach von der Südspitze der Koldeweyinseln (die übrigens nur aus zwei Eilanden, darunter einem von „vorlandartigem" Typus, bestehen) bis Kap Philipp die Küste eine Inselreihe, deren Höhen im Gegensatze zu denen des südlichen König Wilhelmlandes gerundete Formen zeigen. Die Festlandsküste dahinter weist in den nackten Erhebungen die gleichen Formen auf, und dahinter steigt die Kalotte des Inlandeises auf. Kap Philipp selbst liegt auf einer solchen Insel (Ile de France), und von Kap Bismarck ist das sehr wahrscheinlich (mit Sicherheit wird dies in Text und Karte nicht behauptet). Der fernste gesichtete Punkt, Kap Bourbon, liegt nach den Peilungen unter 78° 55′ nördl. Br. Die neuentdeckte Küste selbst hatte der Herzog „Terre de France" genannt; da aber die dänische Regierung dagegen Einspruch erhoben hat (!), so soll sie jetzt „Terre du Duc d'Orléans" heißen. Das Pflanzenleben ist in jenen Breiten, wie wir aus den Berichten der zweiten deutschen Nordpolarexpedition und Nathorsts wissen, nicht arm und recht farbenreich. Bie Beobachtungen über das Tierleben ergaben die Anwesenheit von Polarhase, Fuchs, Eidergans, Ammer, Schnepfe, Raubmöwe, Schneehuhn und Lemming. Auch eine Mücke wurde gesehen! Rentier- und Moschusochsenknochen, die vielfach gefunden wurden, gehören der nach dem Verfasser nun wohl schon mehrere Jahrhunderte zurückliegenden Zeit an, da jene Küstenteile von Eskimo bewohnt waren. Deutliche Spuren ehemaliger Eskimosiedelungen sah man sowohl auf Ile de France wie bei Kap Bismarck und auf den Koldeweyinseln. Die erwähnte Belgicabank scheint sich ostwärts gegen Spitzbergen fortzusetzen; denn eine Lotung am 14. Juli unter 78° nördl. Br. und 5° westl. L. an der Ostkante des Packeises ergab nur 1425 m, während im Norden und Süden davon Tiefen von doppelter Größe gemessen wurden. Auf der Heimfahrt kam die „Belgica" unter 70° 34′ nördl. Br. und 14° 30′ westl. L. aus dem ostgrönländischen Packeise heraus. Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition sind noch zu verarbeiten.

Sg.

Justus Perthes' Wandkarte von Afrika zur Darstellung der Bodenbedeckung. Bearbeitet von Paul Langhans. Maßstab 1 : 7500000. Gotha, Justus Perthes.

Diese Karte zeigt die Blätter der prächtigen Afrikakarte von Habenicht, Domann und Barich der letzten Auflage des Stielerschen Handatlasses vereinigt und mit einigen Nachträgen versehen. Das politische Kolorit ist zwar beibehalten worden, doch hat Langhans außerdem durch Flächenkolorit die Hauptformen der Bodenbedeckung auf ihr zum Ausdruck gebracht, nämlich: Geschlossener tropischer Urwald; Baum- und Buschsavanne mit Höhen- und Galeriewäldern, Wald und Kulturland der gemäßigten Zone, Oasen; offenes baumarmes Grasland; Steppe mit zeitweiligem Pflanzenwuchs; Sanddünen; Sand- und Steinwüste. Nebenkarten stellen in größeren Maßstäben dar den unteren Kongo, das südwestliche Kamerun, Oberguinea und Südafrika. Außerdem veranschaulichen acht kleine Übersichtskarten die allmähliche Vervollständigung des Kartenbildes von Afrika von 1800 bis 1900 oder richtiger 1906. Man ersieht daraus, daß es unbekannte oder nur erkundete Gebiete von erheblicher Ausdehnung heute fast allein noch in der Sahara gibt, wo aber, dank der Aufklärungsarbeit der Franzosen, das Routennetz auch immer enger wird. Den oberen Rand der Karte schmücken die Porträts von 14 großen Afrikaforschern, eine gut und glücklich gewählte Galerie, an der die Deutschen mit sechs Männern beteiligt sind. Daß auf der Karte auch fast die ganze arabische Halbinsel hat Platz finden können, muß als Vorzug betrachtet werden.

Edgar Thurston, Ethnographical Notes in Southern India. With 40 plates. Madras, Government Press, 1906. 6 s.

Der Verfasser dieser ethnographischen Notizen ist der Leiter des Regierungsmuseums in Madras. Er hat lange Jahre in Indien gelebt, unter den verschiedenen Kasten und Stämmen eifrig geforscht, gesammelt und schließlich dieses an Tatsachen reiche, fast 600 Seiten starke Werk verfaßt, welches uns zeigt, wie auch für Vorderindien die Zeit gekommen ist, schnell noch mit verstärkten Mitteln alles Ethnographische

einzuheimsen. „Später“, heißt es da, „wird einmal für anthropologische Zwecke genug Geld vorhanden sein, wenn es keine Eingeborenen mehr gibt.“ Also auch hier tut Eile not. Nur einzelne Sitten und Gebräuche, religiöse Handlungen und abergläubische Gebräuche sind es, welche der Verfasser schildert, wobei Hindu, Tamilen und drawidische Ureingeborene gleichmäßig berücksichtigt werden. Gründlich und mit sorgfältigem Eingehen auf alle Einzelheiten werden Hochzeitsbräuche und Toteufeiern, Omina, Zaubermittel, Körperverunstaltungen, Torturen, Sklaverei, das Feuerbereiten durch Reibung, Kindesmord, die Menschenopfer der Meriah, die Namen der Eingeborenen, die Couvade, das Erdeessen usw. behandelt. Ein überreicher Inhalt, welcher häufig zu interessanten Vergleichen herausfordert oder die Frage nach der Entstehung und Herkunft mancher Bräuche nahe legt. Indessen auf Spekulationen läßt sicht der Verfasser nicht ein, und wir sind ihm dankbar für die Vermittelung der kritisch gesichteten wertvollen Tatsachen. (Vgl. auch die Notiz S. 100.)

The Voyage of the „Scotia“. Being the Record of Exploration in Antarctic Seas. By Three of the Staff. XXIV u. 375 S. Mit 105 Abb. und 3 Karten. Edinburg und London, Blackwood and Sons, 1906. 21 s.

Der schottischen Südpolarexpedition, die anfangs von mancher Seite für überflüssig und unnötig erklärt worden ist, wird heute wohl allgemein ein angeseheuer Platz in der Reihe der Unternehmungen zugebilligt, die die jüngste Ära der Südpolarforschung darstellen. Sehen wir von dem mehr zufälligen Erfolge ab, daß ihr allein die Entdeckung „neuen Landes“ geglückt ist, so sind ihre ozeanographischen Arbeiten und die fast zweijährigen Beobachtungen auf den Süd-Orkneys von großem Wert, und zwar letztere um so mehr, als die dortige meteorologisch-magnetische Statiou nun durch die argentinische Regierung weiter aufrecht erhalten wird. Sonst überall unvermittelter Abschluß der Expeditionen, hier ein lobenswertes Weiterarbeiten auf der gewonnenen Grundlage — und das dank dem Verständnis eines der bei uns als so rückständig verschrienen südamerikanischen Staaten! Drei Mitglieder der Expedition, ihr Botaniker (R. N. Rudmose Brown), ihr Meteorolog (R. C. Mossman) und ihr Geolog (J. H. Harwey Pirie) haben sich der dankbaren Aufgabe unterzogen, in dem vorliegenden Buche ein Bild von den Schicksalen und Arbeiten der Expedition zu entwerfen. Das ist ihnen aufs beste gelungen, es ist ein ebenso auschaulich geschriebenes, wie gehaltvolles Reisewerk entstanden, das auch mit Karten und Abbildungen zweckmäßig und schön ausgestattet ist. Der Verlauf der Expedition wird noch bekannt sein; es mögen daher einige audere Einzelheiten berührt werden. Bei dem ersten Vorstoß nach Süden (1903) traf man bereits unter 60° 28′ auf die Packeiskante am 2. Februar; denn der letzte Winter war (Nordenskjölds Erfahrungen) im Weddellmeer sehr hart gewesen. Am 22. Februar erreichte das Schiff unter 70° 25′ südl. Br. seinen südlichsten Punkt in jenem Jahre, ohne auf Anzeichen von Land zu stoßen. Der zweite Vorstoß nach Süden, im Jahre 1904, begann erst Ende Februar. Hierbei wurde unter 72° 18′ südl. Br. und 17° 58′ westl. L. eine neue Küste entdeckt, die nach zwei Mäcenen der Expedition den Namen Coats-Land erhielt. Man verfolgte sie 150 Seemeilen weit nach Südwesten, allerdings hinderte das besonders dicke und schwere Packeis eine größere Annäherung als bis auf zwei Seemeilen. Eigentliches Land sah man nicht, man segelte vielmehr an einer Eisbarriere entlang, die der bekannten Roßschen am Victorialande glich, aber die Tiefenabnahme (bis auf 160 Faden), der Charakter der Eisverhältnisse und das Vogelleben ließen über die Natur dieser Barriere keinen Zweifel. Das Eis schien nach dem Innern hin anzusteigen. Man war auf diese Entdeckung um so weniger gefaßt, als Roß für eine Stelle unter 68° 32′ südl. Br. und 12° 49′ westl. L. in 4000 Faden keinen Grund angibt. Diese Angabe erwies sich aber als falsch — die Schotten fanden nur eine Tiefe von 2660 Faden — und Roß’ Irrtum scheint auf eine merkwürdige, von der schottischen Expedition ermittelte Tiefeuströmung, die die Lotleine fortgeführt hat, zurückzugehen. Der Führer der schottischen Expedition, Bruce, vertritt die Meinung, daß Coatsland bis Enderbyland sich fortsetze und Kontinentalküste sei; darauf deuteten die Blöcke auf dem Meeresgrunde davor hin, die die Eisschicht hergebracht habe. — Mannigfach uud eingehend sind die Beobachtungen an der Scotiabai der Laurieinsel in den Süd-Orkneys. Seit 1838, als Dumont d’Urville die Gruppe besuchte, ist dort nicht mehr exakt wisseuschaftlich gearbeitet worden. Allerdings hat 1893 Larsen die Gruppe angelaufen, aber von dessen Mitteilungen halten die Schotten offenbar nicht viel (sein „wundervoller Pinguin“ wurde nicht gefunden). Charakteristisch ist das Antlitz der Gruppe; sie ist eine Kette versunkener Inseln, von denen nur noch die Spitzen aus dem Meere emporragen. Ein Fossilienfund führte zu weitreichenden Schlüssen auf eine ehemalige kontinentale Landverbindung zwischen Südamerika und Südafrika. Eine Eigenheit der Süd-Orkneys ist das ausnehmend schlechte Wetter. Wirklich schönes Wetter hatte man nur selten. Es gab 180 sonnenlose Tage im Jahre. Die mittlere Bewölkung betrug 82 Proz. Im Januar 1904 war der Himmel zu 93 Proz. bewölkt, und man hatte nur 49 Stunden Sonnenschein. Man erlebte sehr starke Temperaturschwankungen während des Südwinters 1903. Diese Verhältnisse werden durch die dem Packeis so nahe Lage der Inseln hervorgerufen. Die während der Expedition erlebte überhaupt höchste Temperatur in der Antarktis, + 8,2° C, fiel infolge eines zweitägigen Föhns mitten in den Winter 1903 (31. Mai). Ende November 1903 wurde das in der Scotiabai liegende Schiff vom Eise frei; 1904 wich das Eis erst mit Eude des Jahres aus der Bucht. Der stärkste Regenfall wurde mit $^3/_4$ Zoll am 16. November 1904 beobachtet. Die Hitze an diesem Tage in den Strahlen der Sonne war „wirklich schrecklich“. Die Gletscher der Orkneys rücken außerordeutlich langsam vor: knapp 1 m in neun Monaten. Viel Interessantes bot das Tierleben. Zwischen dessen Äußerungen und den klimatischen Vorgängen bestand natürlich Zusammenhang. Ende April 1903 zogen die Vögel nach wärmeren Gegenden. Ende August 1903 bereits kündigte der nahende Frühling sich durch die Rückkehr der Weddellrobbe an. Am 9. Oktober kamen dann die Pinguine in großen Scharen aus Norden; 1904 geschah das am 14. Oktober. Beide Male erfolgte die Ankunft nach dem letzten Kältesprung der Jahreszeit. Von den wichtigen Lotungen der Expedition war schon früher im Globus die Rede. Auf der Heimreise der „Scotia“ 1904 wurden unter anderem noch auf der Goughinsel und auf Ascension Beobachtungen gemacht (vgl. Globus, Bd. 91, S. 52 und 37). Sg.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Graf Eugen Zichy von Vasonykeö, geboren am 5. Juli 1837 in Mihaly, ist am 26. Dezember v. J. in Meran gestorben. Er entstammte einer alten ungarischen Familie, deren Name oft in der Geschichte ihres Vaterlandes erwähnt wird, und war selber ein häufig genannter Politiker uud eifriger Förderer Ungarns auf kulturellem Gebiet. Ein Ausfluß seiner Liebe zu Ungarn waren Graf Zichys Versuche, die asiatische Urheimat seiner Landsleute durch zwei Forschungsreiseu festzustellen, um deretwillen seiner jetzt hier gedacht werden muß. Die Jahre 1895 bis 1896 führten ihn zum erstenmal nach dem Kaukasus und Zentralasien, eine zweite Reise, 1897 bis 1899, ebendahin, schließlich über Urga nach Peking. Über die erste Reise berichtete Graf Zichy in einem Buche „Voyages au Caucase et en Asie centrale“ (1897). Die besonders reichen und sehr mannigfaltigen wissenschaftlichen Ergebnisse der zweiten Reise erschienen in mehreren Bäuden seit 1900 unter dem Titel „Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy“ (deutsch und ungarisch). Die einzelnen Bände des noch unvollendeten Werkes, dessen Fertigstellung aber hoffentlich gesichert ist, sind von verschiedenen Fachleuten bearbeitet. Allgemeiner Art ist der von Graf Zichy selbst geschriebene 6. Band („Forschungen im Osten zur Aufhellung des Ursprungs der Magyaren; Geschichte, Übersicht, Wahrnehmungen und Ergebnisse meiner Expeditiou“), der 1905 erschien. In der im Globus, Bd. 88, S. 241, abgedruckten Besprechung der letzten Bände des Werkes ist auch eingehender der wissenschaftlichen Verdienste des Verstorbenen gedacht.

— England und der Kongostaat sind übereingekommen, ihre Grenze nördlich vom Albert Edwardsee endgültig festzulegen. Zu diesem Zwecke hat im Januar eine englisch-kongostaatliche Kommission die Ausreise dorthin angetreten. Sie soll den Grenzstreifen von der deutschostafrikanischen Nordwestgrenze ab den 30. Meridian entlang und weiter nördlich auf der Wasserscheide zwischen Kongo und Nil vermesseu, worauf die beiden Regierungen sich über den Verlauf der Grenze einigen wollen. Die An-

regung dazu scheint von England ausgegangen zu sein, denn der Kongostaat zeigt erfahrungsgemäß immer wenig Neigung zu solchen Grenzfestsetzungen. Ist doch z. B. zwischen uns und ihm die sogenannte Kiwugrenze vor Jahren schon vermessen worden, und noch immer mangelt es dort an der nötigen Formulierung der Grenze, über die die Ansichten hüben und drüben noch sehr weit auseinandergehen. Englischer Kommissar ist Major Bright, derselbe, der zur letzten deutsch-englischen Grenzkommission in Ostafrika gehört hat, und kongostaatlicher der Kommandant Lemaire, der durch seine Arbeiten in Katanga und bei Lado bekannt ist.

Daß England den dringenden Wunsch hatte, die Grenze zwischen Uganda und dem Kongostaat endgültig festzulegen, erklärt sich daraus, daß sich eine starke Veränderung der Lage des Grenzmeridians im Verhältnis zum Albert Edwardsee und zum Runssoro ergeben hat. Der See und das Gebirge sind nach Westen gerückt. Der See wird nicht mehr vom Meridian in eine englische und in eine kongostaatliche Hälfte zerschnitten, sondern liegt jetzt vollständig im Kongostaat, und diesem wird auch der größte Teil des Runssoro mit seinen höchsten Spitzen infolge jener Verschiebung zugewiesen. Es ist ziemlich klar, daß das nicht so bleiben wird. Englands Wunsch nach einer Revision der alten, auf Grund mangelhafter Karten geschlossenen Abkommen und nach einer sogenannten natürlichen Grenze läßt vermuten, daß es sich nicht vom Albert Edwardsee und vom Runssoro zurückdrängen lassen will, und diesem Verlangen wird später bei der Grenzfestsetzung sicher Rechnung getragen werden. Eine Kompensation für den Kongostaat würde sich dadurch ermöglichen, daß England auf die Wasserscheide als Grenze nördlich vom Semliki verzichtet und den Kongostaat an den Albertsee heranläßt. Es ist sogar möglich, daß England sich auch noch die Kirungavulkane vom Kongostaat abtreten läßt. Es hält sie für die Mfumbiroberge Spekes und Stanleys (was sie ja auch sicher sind), und auf diese hat es immer Anspruch erhoben. Es hat sich jetzt herausgestellt, daß die Vulkane mit Ausnahme wahrscheinlich des Karissimbi auf kongostaatlicher Seite liegen.

— In einer Zeit, wo bei uns die Körperstrafen in den Schulen so gut wie abgeschafft sind (wiewohl manchem unnützen Buben eine Portion ungebrannter Asche recht heilsam ist), mag es von Belang sein, darauf hinzuweisen, wie die Körperstrafen in den Hindu- und Tamilenschulen beschaffen sind, an der Hand der kürzlich veröffentlichten „Ethnographic Notes" des Leiters des Madraser Museums, Thurston (vgl. S. 98). Zum Teil erinnern diese Körperstrafen, deren 42 Arten aufgezählt werden, an Torturen, andererseits aber wieder an Leistungen der Turner und Equilibristen. Der Stock aus Rotangrohr mit silbernen Knöpfen ist das untrennbare Zeichen des Schulmeisters, mit dessen Hilfe er Handflächen oder Hinterteil bearbeitet. In einigen Schulen ist es Sitte, daß die Schüler ihr Hinterteil stets entblößt haben müssen, damit der Lehrer schnell genug die Strafe ausführen kann. Zupfen am Ohrläppchen und Backenstreiche sind ganz gewöhnliche Dinge, die unartige Buben auch gegenseitig an sich auf Befehl des Lehrers auszuführen haben. Körperverzwängungen schmerzhafter Art, Stehen auf den Zehen, Knien auf scharfen Gegenständen werden häufig angeordnet; auch das Peitschen mit Nesseln ist häufig, wobei dem Sünder die Hände zusammengebunden sind, damit er sich nicht kratzen kann. Wird die lange andauernde Schwellung zu stark, so wird sie mit Kokosöl eingerieben. Noch schlimmer ist es, wenn der Sträfling entkleidet und gebunden mit einem süßen Wasser begossen wird, das die zahlreichen Ameisen und anderen Insekten anlockt, die den Unglücklichen auf das schmerzhafteste peinigen. Aufhängen an den Händen, Aufstellen in der Tropensonne sind häufige Strafen; auch das Kauen von trockenem Stroh soll nach indischen Begriffen pädagogisch wirken, u. dgl. m. Die Einführung der Schulbänke durch die Engländer hat zu einer neuen Art von Strafe geführt. Man schnallt die Unartigen lange Zeit mit dem Rücken nach oben darauf und bearbeitet sie mit dem Rohre, wobei denn auch die Eltern und Verwandten des Sträflings vom Lehrer mit gemeinen Schimpfworten belegt werden. Und trotzdem wird der Schulmeister von seinen Zöglingen geachtet und geliebt, und ein Tamilensprichwort sagt: Der Lehrer kommt zu Wischnu (in den Himmel), der Doktor in die Hölle. In neuester Zeit ist vieles von den barbarischen Strafen abgeschafft worden.

— Moisels Studienreise nach Kamerun. Wie Kartograph Paul Sprigade Anfang Januar eine Studienreise nach Togo angetreten hat (vgl. Globus, Bd. 90, S. 324), so wird auch sein Kollege Max Moisel eine solche Reise nach Kamerun unternehmen. In die Kosten teilen sich die Kolonialabteilung und das Gouvernement von Kamerun, während für Sprigade neben dem Gouvernement von Togo die Deutsche Kolonialgesellschaft die Mittel hergegeben hatte. Moisel will im September d. J. die Ausreise antreten. Als Marschroute ist bestimmt: Viktoria—Buea—Johann Albrechtshöhe—Fontem—Bali—Bamenda—Bamum—Mbo—Manengubagebirge—Jabassi—Duala.

— Herrmanns Pilcomayo-Expedition. Der Ingenieur Wilhelm Herrmann, der im Auftrage einer deutschen Vereinigung von Kapitalisten und Gelehrten vor nahezu Jahresfrist nach Bolivia ging, um von da aus den Pilcomayo auf seine Brauchbarkeit als Schiffahrtsweg zu untersuchen und ihn zu diesem Zwecke bis nach Asuncion hinunterzufahren, hat über seine bisherigen Ergebnisse in einem Briefe vom 20. September aus Fortin Guachalla berichtet (Zeitschrift d. Berl. Ges. f. Erdkde. 1906, S. 710). Guachalla liegt im südöstlichen Bolivia am mittleren Pilcomayo unter 22° 25′ südl. Br. Herrmann verließ es am 4. August v. J. auf einem 6 m langen kastenartigen Fahrzeuge und in Begleitung eines Argentiniers und einiger bolivianischer Soldaten, während die übrige Mannschaft am Ufer entlang marschierte. Die Fahrt ging im allgemeinen glatt vonstatten, und Herrmann gelangte bis zu den Patiñosümpfen, die er unter 24° südl. Br. verlegt. (Nach Frič' Karte, Globus, Bd. 89, S. 214, liegen sie etwa ½° südlicher.) Stromschnellen oder Wasserfälle waren den Angaben unserer bisherigen Karten widersprechend nicht vorhanden. Hindernisse bildeten nur die Sandbänke und die im Fluß liegenden Baumstämme, sowie die zahlreichen Fischbarrieren, die die dort zu vielen Tausenden wohnenden Indianer von Ufer zu Ufer gezogen hatten, um das Entweichen der Fische nach dem Nachbargebiet zu verhindern. Es bestehen diese Barrieren aus armstarken Baumstämmen, die von Ufer zu Ufer in den Boden geschlagen und durch Weidengeflecht verbunden sind, und es kostete stets viel Arbeit, ein Loch zum Durchfahren zu eröffnen. Die Ufer waren anfangs 10 bis 12 m hoch, wurden aber immer flacher. Es war die trockenste Zeit des Jahres, unter gewöhnlichen Umständen überschwemmt der Pilcomayo hier bereits weit und breit seine Ufer. Diese wurden ungangbar, und hinter ihnen breiteten sich Sümpfe aus. Am 1. September, in der Nähe der Patiñosümpfe, begann der Pilcomayo sich zu verästeln, und der Hauptstrom teilte sich schließlich in zwei große Arme, die mit Sandbänken, Bäumen und Gestrüpp erfüllt waren, sich aber wieder vereinigten. Mit dem Fahrzeug hier einen Weg zu finden, war nicht möglich; denn die Beseitigung der Hindernisse hätte Monate erfordert. Man zog also zu Fuß weiter. Am 4. September teilte der Fluß (wohl in den Patiñosümpfen, vgl. Frič' Karte) sich wieder, und zwar in ein Netz von unzähligen Armen, die durch sumpfiges Terrain flossen. Man versank hier bis zu den Knien, mußte sich schließlich ganz ausziehen und bis an den Hals im Wasser waten, Kleidung und Gewehr auf dem Kopfe. Herrmann sah, daß es unmöglich war, hier zu Fuß oder mit dem Fahrzeug weiter vorzudringen, und so entschloß er sich am 5. September zur Umkehr. Diese wurde zu Lande, am Ufer entlang, bewirkt. Am 19. September war Herrmann wieder in Guachalla. Er bemerkt, daß die Karten von Thouar, Campos, Fontana u. a. gänzlich falsch oder gar gefälscht seien. Zur Kenntnis der Anwohner, der Tapiete, Toba, Mataco und Charoti, hat er durch seine Beobachtungen beitragen können. Hiernach sieht es leider nicht so aus, daß der Pilcomayo, wie angenommen, als Wasserstraße für Bolivia sonderlich in Betracht kommt, wenn er auch zwischen dem 24. und 22. Breitengrade ungeteilt und für kleinere Fahrzeuge benutzbar ist. Er soll es auch weiter aufwärts bis San Francisco (etwa 21° 25′ südl. Br.) sein, und dieses Stück wollte Herrmann nun zunächst untersuchen. Die Erfahrungen des Norwegers Lange (vgl. Globus, Bd. 89, S. 370) sind bezüglich der Benutzbarkeit des Pilcomayo auch nicht sehr tröstlich.

— Hans Vischer hat seine Reise durch die Sahara von Tripolis über Mursuk nach Nigeria beendet, wie er der Londoner Geographischen Gesellschaft mitgeteilt hat. Einzelheiten über den Weg, den er zurückgelegt hat, fehlen noch, doch scheint er die bekannte Straße über Bilma begangen zu haben, die zuletzt Monteil 1902 in umgekehrter Richtung gezogen war. Tibesti hat Vischer entgegen seiner Absicht offenbar nicht besuchen können.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE**.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 21. Februar 1907.

Die wirtschaftliche Entwickelung der Ugandabahn-Länder.

Von Alfred Kaiser.

(Schluß.)

Volle 56 km Weges müssen wir zurücklegen, bis wir, der Nsoia folgend, an ein erstes Nebengewässer, den Guasso Ologerru, gelangen, dann weitere 35 km bis an den Guasso Masa, der, vom Elgeyo-Escarpment kommend, an der Grenze von Kawirondo mit der Nsoia sich verbindet. Also überall noch das gleiche, wasserarme Savannen- und Steppenbild. Mit Ausnahme einiger herumstreifender Jäger nirgends ein menschliches Leben, nur Gras und Busch und den genannten Wasserläufen entlang ein schmales Band von sog. Galeriewald. Wenn nicht das Elgongebirge und einige isolierte Felskuppen, an der Nsoia der Esoi Sambu (Abb. 16), am Masaflusse die Eldalatberge, uns als Wegweiser dienten, würden wir uns wohl kaum zurecht finden in dieser reizlosen, eintönigen Landschaft. Einige Abwechslung bietet nur der reiche Wildstand, in den Niederungen die Moor- und Kuhantilopen, die Busch- und Wasserböcke, die Zebraherden und die flüchtigen Schweine. Auf den weiten Grasebenen gewahren wir von Zeit zu Zeit den dunklen Riesenkörper eines Nashornes oder als Seltenheit auch eine Elefantenherde, in den Akazienhainen treffen wir auf die fünfhörnige Giraffe, und des Nachts umkreisen Löwen und hungrige Hyänen unser Lager.

Wir nähern uns dem Elgongebirge, jenem breitfüßigen, etwa 2500 m über seine Umgebung sich erhebenden Vulkankegel im Norden der Ugowebai und auf der Grenze des Ugandagebietes. Hier sehen wir wieder etwas Waldwuchs, in breitem, nach Norden hin sich verlierendem Bande das untere Drittel des Berges umfassend. Überall steigen weiße Rauchsäulen über dem Graugrün dieses Waldes empor, wie am Kilimandscharo die Farmfeuer der Wadschagga und am Meruberge die Rauchwolken der Waruscha und Wameru. Auch hier handelt es sich um die Farmfeuer einer ansässigen Ackerbauerbevölkerung, der Wakitosch, eines den Masai verwandten, mit Nilnegern vermischten Volksstammes (Abb. 17). Diese Siedelungen liegen aber noch 25 bis 30 km von der Nsoia entfernt und können für uns kein weiteres Interesse haben.

Abb. 16. **Esoi-Sambuberg.** Von Kaiser entdeckt 1905.

Durch ein enges Felsentor ziehen wir hinein in das Kawirondogebiet, ein ausgedehntes Hügelland mit weniger ausgesprochenem Steppen- und Savannencharakter. Schon nach wenigen Marschstunden kommen wir bei den ersten, allerdings verlassenen, Dörfern vorbei, dann aber wird es bald lebendig, und auf allen Anhöhen beobachten wir die Spitzkegeldächer und Farmanlagen der ansässigen Wakawirondo. Es sind die Kabraschleute (Abb. 18), die hier wohnen, der am weitesten nach Osten vorgedrungene Kawirondostamm, interessant durch die Lippenpflöcke, deren die Frauen sich zur Verschönerung bedienen. Schon die Ausdehnung der Ackerfelder deutet uns an, daß wir es hier mit einem neuen Volke zu tun haben, und bald lernen wir die Leute

selbst kennen, ein nicht gerade intelligenter, aber verhältnismäßig arbeitsamer Negerstamm aus der Verwandtschaft der Schilluk und oberen Nilvölker. Immer dichter werden die Siedelungen und häufiger die bebauten Ackerflächen. Der starke Morgentau, die dunstige Abendluft und die heftigen Nachtgewitter zaubern eine üppigere Vegetation hervor, als wir sie auf dem Guasso Ngischu-Plateau oder im Grabentale kennen gelernt haben. Die Wälder beschränken sich allerdings auch hier nur auf die Infiltrationszone der Gewässer; die letzteren sind aber viel häufiger und durchziehen, von Süden und von Norden her kommend, das gesamte Kawirondogebiet. Hier braucht man keine vier und sieben Stunden mehr zu gehen, um an ein fließendes Bächlein zu gelangen, sondern alle halbe oder sogar alle Viertelstunden kreuzt ein solches Gewässer unseren Weg, und wo in einer Talmulde ein trockenes Rinnsal verläuft, da fließt doch wenigstens einmal im Jahre ein rauschender Bach in seinem Bette. Gräbt man ein Loch in die Erde, so findet man auch auf den trockensten Stellen meist schon in zwei Fuß Tiefe eine reichliche Bodenfeuchtigkeit. Will man sich ein Ackerfeld anlegen, so braucht man also gar nicht die niederen Lagen auszusuchen, sondern man kann in den meisten Fällen selbst die höheren Bodenwellen bebauen. Auch die Temperaturverhältnisse sind nicht gerade ungünstig zu nennen, denn den Tag über weht meist eine frische Brise, und die Nächte sind eher kühl als warm zu nennen. Aber dennoch ist Kawirondo kein Land für den weißen Siedler, denn es ist ein Horst des gefürchteten Malariafiebers, der Dysenterie und so mancher anderer gefährlicher Krankheiten. Wo die reichlichen Niederschlagswasser stagnieren, da summt das Heer der Anophelesmücken, da entwickeln sich die Larven der zahlreichen zur Zeit von Epidemien als Krankheitsüberträger sehr gefährlichen Fliegen, wo trockener Boden sich findet, da bohrt der Sandfloh den Arbeitern sich in Füße und Hände ein, und wo wir uns dem Seegestade nähern, da droht die Schlafkrankheit ihren verheerenden Todeszug abzuhalten. Wenn eine Siedelung hier gelingt, so ist es nur die der Inder; da wir in den Wakawirondo aber eine sehr zahlreiche Ackerbaubevölkerung vor uns haben, so dürfte eine größere Ansiedelung von Indern auch hier nicht sehr zu empfehlen sein. Vielmehr wird es sich bei der Hebung der Bodenwirtschaft auch hier nur um Förderung der Eingeborenenarbeit und um Einführung eines von Europäern geleiteten, aber nicht durch ihre eigene physische Kraft ausgeführten landwirtschaftlichen Großbetriebes handeln können. Zurzeit ist freilich noch wenig zu erwarten, denn die Wakawirondo (Abb. 19) sind ein äußerst niedrig stehendes, für wirtschaftliche Fortschritte wenig empfängliches Negervolk. Sie werden fremde Sprachen und fremde Sitten annehmen, neue Tauschartikel zu erwerben suchen und selbst dem silbernen und kupfernen Mammon nicht abgeneigt sein, zur geregelten Arbeit werden sie sich aber sehr ungern bequemen, und wenn man ihnen das Recht der Sklaverei und der sklavischen Behandlung ihrer Weiber entzieht, so werden sie in ihrer Produktion viel eher zurück wie vorwärts gehen. Man sieht zwar einzelne Wakawirondo als Arbeiter an der Ugandabahn (ich traf eine kleine Kolonie bei Nakurro), aber im allgemeinen sind sie noch keiner geregelten Arbeit fähig und nicht einmal als Schiffsleute auf dem See zu brauchen. Das bißchen Verstand, das diese Leute in ihrer kleinen Schädelkapsel bergen, wird durch reichlichen Weißbiergenuß und namentlich durch Haschischrauchen und geschlechtliche Exzesse abgetötet. Daß auch die physischen Kräfte unter den schwächenden Folgen dieser Laster leiden, ist selbstverständlich, und wenn man schließlich in Betracht zieht, daß ein großer Teil der Bevölkerung durch klimatische und andere sehr schwer zu bekämpfende Krankheiten in seiner Produktionskraft geschmälert wird, so wird man trotz der großen Kopfzahl der Wakawirondo und trotz des fruchtbaren Bodens ihres Wohngebietes aus diesem Teile des Ugandabahnareals nicht allzuviel erwarten dürfen. Vorwärts gehen wird es aber dennoch, und zwar um so eher, als die Wakawirondo viel leichter unter Aufsicht zu halten sind als die übrigen Negerstämme und die Masaivölker, die wir schon kennen gelernt und in Sotiko-Lumbwa noch antreffen werden. Daß die Wakawirondo nicht kriegerisch sind, das beweist die Zone niedergebrannter Ortschaften, die ihr Wohngebiet umgibt, die primitive Herstellung ihrer Lanzenklingen und die ganz abnorme Größe ihrer Schilde. Sie haben den Engländern tatsächlich noch wenig Schwierigkeiten bereitet und sind trotz ihrer Volkszahl ein viel ungefährlicheres Element als die ihnen benachbarten Wanandi, die schon viel mehr von dem unruhigen und nicht leicht zu führenden Masaiblute in sich haben.

Abb. 17. **Wakuafi vom Elgon.**

Um den Ackerbau der Wakawirondo auf eine höhere Stufe zu heben, genügt es nicht, sie einer besonders scharfen Überwachung und einem direkten Arbeitszwange zu unterstellen, sondern es müssen auch hier neue Kulturen eingeführt und es muß dafür gesorgt werden, daß die Landesprodukte einen hinreichenden Absatz nach außen finden. Man hat hierbei an den Baumwollbau gedacht und mit der Anpflanzung von Baumwolle auch schon kleine Versuche gemacht. Diese haben leider zu keinem befriedigenden Resultate geführt, und wenn die Pflanze hier auch gedeihen möchte, so wäre vorderhand wenigstens, d. h. solange als die Wakawirondo fortschrittlichen Neuerungen noch mit so großer Gleichgültigkeit gegenüberstehen, an eine rasche Entwickelung ihrer Kultur als ein Eigenunternehmen der Eingeborenen nicht

zu denken. Eher schon könnte diese Kultur als ein Unternehmen europäischer Großfarmer unter Zuzug landwirtschaftlicher Maschinen sich zu einiger Bedeutung entwickeln, aber — wie schon angedeutet — es liegen noch keine Anhaltspunkte dafür vor, daß die Baumwolle hier alle ihre Existenzbedingungen erfüllt finden werde, die zur Erzeugung einer guten und gleichartig bleibenden Faserqualität erforderlich sind. Nach den meteorologischen Beobachtungen, die in den Jahren 1903 und 1904 bei Port Florence am Viktoriasee gemacht wurden, ist der Regenfall des Kawirondogebietes jedenfalls sehr unsicher und großen Schwankungen unterworfen. Während im ersten Jahre etwa 1600 mm Niederschläge fielen, erreichten sie in den darauf folgenden 11 Monaten nur etwa 1100 mm, und die einzelnen Monate weisen in den beiden Jahren so verschiedene Niederschlagswerte auf, daß man aus ihnen nicht einmal ein deutliches Bild der Trocken- und Regenperioden konstruieren kann.

Von großer Wichtigkeit kann für die trockeneren Striche von Kawirondo die Einführung der Erdnußkultur werden. Sie liefert ein Produkt, das viel eher wie Mais und Matamma, ja sogar wie Bohnen die Kosten des langen Eisenbahntransportes erträgt. Da ihre Kultur ferner keine technischen Schwierigkeiten verursacht und sogar bei dem primitiven Hackbau noch ganz beträchtliche Ernten abwirft, dürfte sie sich für die Wakawirondo sehr gut eignen. Die Erdnußausfuhr auf den Schienen der Ugandabahn hat sich im Laufe der letzten drei Jahre von 9 auf 603 Tons gesteigert. Es ist um so eher anzunehmen, daß zukünftig auch Kawirondo sich an dieser Produktion beteilige, als der Boden sich ebensogut für diese Kultur eignet wie in den übrigen Seegebieten, und Kawirondo auch dann noch ganz bedeutende Mengen dieser Feldfrucht erzeugen könnte, wenn die Bevölkerung nur einigermaßen für ihren Anbau sich gewinnen ließe.

Die Bohnenkultur spielt schon seit alten Zeiten eine große Rolle in Kawirondo. Als ich auf meiner ersten Reise etwa zwei Monate lang mit 400 Trägern bei der Ortschaft Mumia lagerte, konnte ich als Proviant der Mannschaft fast nur Bohnen erhandeln. Wenn wir zeitweise auch etwas knapp bemessen waren, so ist es immerhin doch erwähnenswert, daß ich, ohne vom Hunger vertrieben zu werden, so lange Zeit und mit so vielen Leuten am gleichen Orte lagern konnte. Das wäre auf unserer Reise durch Deutsch-Ostafrika (von Pangani über den Kilimandscharo und Ngurumani) nirgends möglich gewesen, und ich glaube, daß wir damals selbst in Kikuyu nicht so lange uns hätten aufhalten können.

Die Schwierigkeit für eine bedeutende Hebung der Bohnenkultur, wie auch des Matamma- und Maisbaues, liegt meines Erachtens in den Rücksichten, welche die Regierung auf die Entwickelung von Kikuyu und Ukamba nehmen muß. Diese letzteren Gebiete müssen in erster Linie für die Küstenversorgung und den Ausfuhrhandel in Betracht kommen, und das Gouvernement würde daher nicht sehr logisch handeln, wenn es die Ausfuhr dieser minderwertigen Landesprodukte aus den entferntesten Teilen der Kolonie zum Schaden von Kikuyu durch besonders niedrige Frachtsätze künstlich heben wollte. Es wird wohl andere Landesprodukte, die in Kikuyu und seinen Nachbargebieten nicht erzeugt werden können oder erzeugt werden sollen, mit weitgehenden Frachtermäßigungen bedenken, nicht aber Feldfrüchte, die auch in küstennäheren Gebieten anzubauen sind und zudem nur einen sehr geringen ökonomischen Wert in sich bergen. Diese letzteren werden aber heute noch mit einem Frachtsatze von 5,2 Pf. pro Tonnenkilometer befördert, was einer Transportauslage von 49 M. die Tonne gleichkommt, wenn man sie von Port Florence zur Küste schickt, während bei einer Versendung von Nairobi aus nur 27,5 M. in Anschlag kommen. Die Frachtermäßigung müßte daher eine sehr bedeutende und von keiner anderen afrikanischen Bahnverwaltung erreichte sein, wenn sie den Export von solchen minderwertigen Landesprodukten aus Kawirondo zur Küste irgendwie ermöglichen sollte. Ihre Kultur wird also nur für den Konsum der Seegebiete selbst und nur ausnahmsweise, in Jahren der Mißernte anderer Gebiete, für diese letzteren in Betracht kommen. Wir haben früher gesehen, daß die meisten von Eingeborenen produzierten Feldfrüchte nicht einmal von dem küstennäheren Kikuyu aus über See

Abb. 19. **Wakawirondo. Frauen und Mädchen.**

exportiert werden können, wieviel weniger wird dies bei den minderwertigen Landesprodukten von Kawirondo der Fall sein!

Hier kann also nur die Einführung eines europäischen Großbetriebes unter Mitwirkung der eingeborenen Arbeitskräfte und Anwendung moderner Ackergeräte und Maschinen, sowie die Einführung neuer Eingeborenenkulturen, insbesondere der Erdnußkultur, eine baldige Änderung schaffen. Ob das eine oder das andere mehr Erfolg haben wird, muß die Zukunft zeigen, heute jedenfalls spielt Kawirondo in bezug auf seinen Ackerbau noch eine sehr geringe wirtschaftliche Rolle, und die Epidemien, die sich seit einigen Jahren um den Viktoriasee herum bemerkbar machen, sind durchaus nicht dazu angetan, besonders rosige Hoffnungen auf die rasche Entwickelung dieses Landes in uns zu erwecken.

Auch hinsichtlich der Viehzucht läßt Kawirondo nur äußerst unsichere Schlüsse zu. Die Weideplätze sind zwar gut und wohl noch um ein bedeutendes besser wie im Grabentale, in Ukamba oder auf dem Guasso Ngischu-Hochlande. Das einzige, das daran auszusetzen ist, ist der Salzmangel, der sich in wasserreicheren Distrikten, wo die Larven der Distomumarten sich entwickeln können, durch das häufige Auftreten der Leberegelkrankheit kundgibt. Von den Guasso Ngischu-Masai hörte ich, daß in Kawirondo überhaupt viele Viehkrankheiten vorkommen; sie nannten mir „ol Gúlub" (Maul- und Klauenseuche), Engiroget (eine Lungenerkrankung), Enjalán (Klauenfäulnis), Engón (eine Lymphdrüsengeschwulst), ol Digana (Kälberseuche), Engamoniak (Ausschlag) und ol Lotua (die Rinderpest). Außerdem scheint auch die Malaria dem Viehstande sehr gefährlich zu sein, und wie wir wissen, haben Schafpocken und Lungenseuche immer von Westen, also von Kawirondo kommend, sich über Britisch-Ostafrika verbreitet.

Abb. 18. **Häuptling der Kabrasch.**
Östliches Kawirondo.

Der Rinderschlag von Kawirondo ist verhältnismäßig gut und könnte durch sorgfältige Zuchtwahl wohl noch sehr gehoben werden. Die Tiere sind oft weiß, seltener schwarz, braun oder gefleckt, wie das Masaivieh. Der Fettbuckel ist weniger stark entwickelt als bei dem Steppenrind, dafür aber die Wamme. Von Ziegen gibt es zwei Arten, eine kurzhaarige und eine langhaarige, die namentlich gegen Ussoga hin sehr verbreitet zu sein scheint. Schafe werden nur wenig gezüchtet und Esel gar nicht. Das größte Interesse scheinen die Wakawirondo der Hühnerzucht zu widmen, für die Großviehzucht hingegen haben sie wenig Verständnis, und sie überlassen ihre Rinderherden daher meistens den in ihren Diensten stehenden Olgurido-Masai (gegenwärtig nach ihrem Häuptlinge auch Kirisua genannt).

Am Viktoriasee und an den großen Flußläufen der Nsoia und des Yalu wird natürlich viel Fischfang getrieben. Wie schwarze Reiher sieht man hier die schlanken Gestalten der Wakawirondo im seichten Wasser herumstelzen und hier ihre Fischreusen auslegen (Abb. 20). Es ist aber vollkommen ausgeschlossen, daß die Fischerei je einmal eine handelswirtschaftliche Bedeutung erlangen werde, denn die Fische dieser Gegend (Karpfen und Welse) liefern in der Mehrzahl ein sehr wenig gesuchtes Fleisch, und die Wakawirondo wären jedenfalls nur mit großer Mühe an eine sorgfältige Konservierung ihrer Fischbeute zu gewöhnen.

Trotz seiner relativ großen Fruchtbarkeit und seiner verhältnismäßig zahlreichen Bevölkerung sehen wir gegenwärtig in Kawirondo also noch keinerlei wirtschaftliche Fortschritte. Wenn wir von diesem Lande aber dennoch nicht scheiden, ohne vorher noch einige Worte über die Ugandabahn beigefügt zu haben, so geschieht dies nur darum, weil die Bahn hier ihre Endstation hat und weil diese letztere auch für die Zukunft der sämtlichen Seegebiete eine große Rolle zu spielen berufen ist.

Diese Endstation ist der Hafenplatz Kisumu oder Port Florence, wie ihn die Engländer tauften. Der Ort liegt 940 km von Mombassa entfernt und wird mit den Hauptplätzen am Viktoriasee Entebbe, Jinja und Munyonyo, Schirati, Muansa und Bukoba durch zwei je 600 Tons große Doppelschraubendampfer der Ugandabahn-Verwaltung in regelmäßiger Verbindung gehalten. Nächstens wird noch ein dritter, 1000 Tons haltender Dampfer in Verkehr gesetzt und das Pier von Kisumu so ausgebaut, daß Güter direkt vom Schiffe auf die Eisenbahn verladen werden können.

Wenn die Verwaltung der Ugandabahn auch die kleinsten in Afrika in Anwendung kommenden Frachtsätze angesetzt hat, so können der großen Entfernung und der dadurch verursachten Frachtspesen wegen natürlich nur sehr wenige der gegenwärtigen Landesprodukte ausgeführt werden. Es werden zurzeit daher hauptsächlich nur Häute, Fasern, Kautschuk, Elfenbein, Vieh, Reis und Erdnüsse küstenwärts befördert, während andere Produkte wie Bohnen, Mais, Matamma, Hirse und Sesam noch nicht die Ausfuhr lohnen.

Der niedrigste Frachtsatz ist 5,1 Pf. für das Tonnenkilometer, also kleiner wie in England, Frankreich und Rußland und nur wenig höher wie in Deutschland, wo ungefähr 4 Pf. für das Tonnenkilometer berechnet werden. Es ist kaum denkbar, daß der Tarif für Landesprodukte noch bedeutend erniedrigt werden kann, denn die Frachtsätze der Einfuhrgüter sind schon so hoch, daß sie zugunsten der Ausfuhrwaren nicht mehr erhöht werden können, und die Leistungsfähigkeit der Ugandabahn ist im Verhältnis zu unseren europäischen Bahnen zu gering, als daß hier billiger gearbeitet werden könnte als auf jenen. Nur in Amerika mit seinen Riesenlokomotiven und seinen großen Güterwagen können kleinere Frachtsätze in Anwendung kommen (1,3 bis 2 Pf. für das Tonnenkilometer), nicht aber auf den Kleinbahnen von Afrika. Wenn wir die Frachttarife der übrigen afrikanischen Bahnen übersehen, so finden wir tatsächlich auch nur sehr wenige, bei denen die Minimalfracht unter 10 Pf., also das Doppelte der Ugandabahn heruntergeht.

Außer den Bahnspesen kommt für die in Uganda und am deutsch-ostafrikanischen Seeufer gelegenen Handelsplätze aber auch noch die Dampferfracht nach Port Florence in Betracht. Die englische Bahnverwaltung ist dem deutschen Handel so weit entgegen gekommen, daß sie für die Transporte aus deutschen Häfen nur wenig mehr Frachten erhebt als für die Sendungen von Uganda. Für Ausfuhrgüter kommen drei verschiedene Frachtsätze in Betracht:

1. Erdnüsse und Sesam. Man bezahlt für sie pro Tonne:

von Entebbe (Uganda)	nach Port Florence . .	7,70 M.
„ Schirati (Deutsch-Ostafr.)	„ „ „ . .	7,70 „
„ Muansa	„ „ „ „ . .	12,28 „
„ Bukoba	„ „ „ „ . .	12,28 „

2. Häute, Fasern, Fett und Reis pro Tonne:

von Entebbe (Uganda)	nach Port Florence . .	14,26 M.
„ Schirati (Deutsch-Ostafr.)	„ „ „ . .	8,73 „
„ Muansa	„ „ „ „ . .	13,77 „
„ Bukoba	„ „ „ „ . .	17,29 „

3. Felle pro Tonne:

von Entebbe (Uganda)	nach Port Florence . .	32,18 M.
„ Schirati (Deutsch-Ostafr.)	„ „ „ . .	19,48 „
„ Muansa	„ „ „ „ . .	49,01 „
„ Bukoba	„ „ „ „ . .	38,74 „

Für Erdnüsse, Sesamsaat und Mais werden die Frachtsätze um ein sehr bedeutendes ermäßigt, wenn in einem Kalendermonat von einem oder mehreren Häfen zusammen mindestens 100 Tonnen Mais oder 150 Tonnen Erdnüsse und Sesamsaat verschickt werden. Die Gesamtfracht von einem der oben erwähnten Hafenplätze nach Mombassa kommt dann billiger zu stehen als unter gewöhnlichen Verhältnissen die Bahnfracht, doch sind bis jetzt noch keine derartigen Verladungen zur Ausführung gelangt. Schirati hat im Jahre 1904 nur 152 Tonnen Ölfrüchte, darunter 113 Tonnen Erdnüsse, exportiert, Muansa 581 bzw. 579 Tonnen und Bukoba sogar nur 10 Tonnen. Mais kommt von den deutschen Häfen natürlich gar nicht zur Ausfuhr, dagegen sehr viel Reis (Muansa 432 Tonnen), der aber keine Frachtermäßigung genießt. Von Uganda kommen noch keine nennenswerte Mengen dieser mit einer Frachtreduktion bedachten Landesprodukte zur Ausfuhr, und wenn man von Transportspesen der im Seegebiete erzeugten Landesprodukte spricht, hat man daher immer noch mit den obenerwähnten aus Dampfer- und Bahnfracht sich zusammensetzenden Auslagen zu rechnen.

Für Einfuhrgüter kommen außer der Bahnfracht folgende Zuschläge in Betracht.

Erste Klasse-Güter nach Entebbe 26,70 Mark, nach Schirati 26 Mark, nach Muansa 40 Mark, nach Bukoba 23,25 Mark; alle anderen Klassen nach Entebbe 40 Mark, nach Schirati 24,20 Mark, nach Muansa 60 Mark, nach Bukoba 43 Mark.

Nach diesen Frachtsätzen würde für Ausfuhrgüter aus dem nicht an der Ugandabahn gelegenen Seegebiete eine Minimalbelastung von etwa 87 Mark die Tonne und für Einfuhrgüter aus Europa eine solche von etwa 165 Mark die Tonne in Betracht kommen. Für entferntere Hafenplätze, wie Muansa und Bukoba, würden sich die Frachtspesen noch etwas vergrößern. Zu diesen Kosten kommen nun noch etwa 20 Mark Umlade- und Verfrachtungskosten, 6 bis 10 Proz. andere mit dem Transportwesen zusammenhängende Auslagen und bei Einfuhrgütern ein Wertzoll von weiteren 10 Proz.

Daß der Kaufmann trotz dieser großen Unkosten immer noch in der Lage ist, die Produktions- und Aufnahmefähigkeit der Seegebiete sich zunutze zu machen, ergibt sich am klarsten aus den anwachsenden Ziffern der durch die Schiffe der Ugandabahn-Verwaltung beförderten Warenmengen. An Einfuhrgütern transportierten diese Dampfer im Jahre 1904 1378 Tons, im Jahre 1905 aber schon 3920 Tons, an Ausfuhrgütern 741 bzw. 2602 Tons. Der Handelsverkehr auf dem Viktoria Niansa hat sich somit im Laufe eines Jahres verdreifacht. Zu gleicher Zeit ist der Güterverkehr der Ugandabahn um das 6½ fache angestiegen, und in Anbetracht dieser Tatsachen wird niemand zweifeln, daß die Seegebiete, auch wenn sie nur zum Teil einer Mehrproduktion zugänglich sind und wenn nur einzelne ihrer Landeserzeugnisse zur Ausfuhr kommen können, in absehbarer Zeit eine große wirtschaftliche Bedeutung erlangen.

Von den deutsch-ostafrikanischen Ufergebieten dürfen wir einen solchen Fortschritt mit Sicherheit erwarten, und Uganda ist in wirtschaftlicher Beziehung dem Kawirondogebiet schon so sehr voraus, daß man viel größere Hoffnungen auf dieses Land setzen darf, als auf irgend ein anderes Gebiet im Norden des Viktoria Niansa. Zu einer starken europäischen Besiedelung wird es freilich auch in Uganda nicht kommen, denn wenn die Lufttemperatur hier auch eine sehr mäßige ist, so wird die starke direkte Sonnenstrahlung dem Europäer dort nie eine dauernde Beschäftigung im Felde gestatten. Wie verschieden die Lufttemperatur von der Radiationskraft der Sonne ist, konnte ich auf meiner letzten Reise feststellen. Ich maß am 30. Januar mittags 12 Uhr bei 13° C Lufttemperatur und 34 Proz. Luftfeuchtigkeit 52,6° C Insolation ab, am 3. Februar bei 18° C und 38 Proz. Luftfeuchtigkeit nur 23° C und am 11. Februar bei 28° C und 18 Proz. Luftfeuchtigkeit 52,5° C Insolation. Bei diesen starken Radiationsschwankungen, die nicht nur durch den Stand der Sonne, die absolute Höhe der Gegend und die Bewölkung, sondern auch durch den Feuchtigkeits-, Rauch- und Staubgehalt der Luft bedingt werden, ist es für den Europäer äußerst gefährlich, ohne genügenden Sonnenschutz in der freien Luft sich zu bewegen. Die britische Regierung wird daher auch in Uganda keine Siedelungen von europäischen Kleinfarmern schaffen wollen. Sie wird dagegen jedes europäische und auf Landwirtschaft abzielende Großunternehmen fördern und auch hier die Eingeborenenkulturen in höchstem Maße zu pflegen beabsichtigen. Der Anfang für europäische Großunternehmungen ist durch die Verpachtung großer Kautschukareale an weiße Händler bereits gemacht. Diese Unternehmungen werden sich allmählich zu Kautschukpflanzungen umwandeln, und wenn erst einmal eine geregelte Großkultur eingeführt ist, so werden ihr wohl sehr rasch andere folgen. Die Eingeborenen dürften durch die zunehmenden Versendungen von Muansa-Reis zu dessen Anbau geleitet werden und in Zukunft auch der Erdnuß- und Matammakultur ein größeres Augenmerk schenken. Die Viehzucht, die heute so große Mengen von Häuten auf den Markt liefert, dürfte an Bedeutung aber etwas einbüßen, da der Handel mit Rinderhäuten und Ziegenfellen bekanntlich nur auf Raubwirtschaft beruht und eine Menge von Tieren nur getötet wurde, um das Fell gebrauchen zu können. Noch schlimmer ist in dieser Beziehung ja in Deutsch-Ostafrika gehaust worden, wo die Regierung für gewisse Gebietsteile den Fellhandel völlig verbieten mußte. Berühmt wegen seiner schönen Rinder ist der Distrikt Ankole, aber auch anderorts sind wertvolle Viehherden vorhanden, so daß gute Kühe, die in Nairobi mit 100 bis 170 Mark bezahlt wurden, in Uganda für 40 bis 60 Mark und Schlachtochsen für 20 bis 30 Mark verkauft werden.

Bevor wir unsere Betrachtungen über die Entwickelungsfähigkeit der Ugandabahngebiete schließen, möchte ich den Leser noch rasch in eine Gegend führen, die

heute zwar noch als wirtschaftliche Terra incognita abseits vom Bahngeleise liegt, binnen wenigen Jahren aber die ihr gebührende Beachtung finden wird. Es ist der Berglandkomplex von Nandi, Sotiko und Lumbwa, der, südwärts der Bahnlinie gelegen, die Fortsetzung des Guasso Ngischu-Hochlandes darstellt, aber viel eher als jenes einer wirtschaftlichen Erschließung sich fähig zeigen wird.

Wie in Kikuyu entrollt sich dem Besucher hier ein höchst eigenartiges Landschaftsbild, nur wilder noch und in frischerer Ursprünglichkeit. Mit dem Verlassen des Nyandotales verschwindet der schwarze Schwemmlandboden, auf dem die Wakawirondo ihre Farmen anlegen, und an seine Stelle tritt wieder die typische Roterde, die wir auf dem Kikuyu- und Guasso Ngischu-Hochlande angetroffen hatten. Zum letzten Male sehen wir den silberglänzenden Wasserspiegel des Viktoria Niansa, die felsigen Eilande der Kawirondobucht und das dunstblaue Vulkanmassiv des Elgon-Gebirges. Dann geht es hinein in tiefe Waldschluchten, über rauschende Bergbäche, nackte Felsenriffe und sanft gewellte Grasfluren in das Wohngebiet jener freien Bergvölker, die, wild und kulturfeindlich wie sie sind, mit scheuen Blicken den Wanderer verfolgen und manchen der neuen Ankömmlinge mit ihren Lanzen durchbohren. Wo wir hinschauen, sehen wir nichts wie Zeichen größter Fülle und tropischer Ertragsfähigkeit. Hirse, Mais, Kürbis, Ziegen, Hühner, Eier und Honig so viel, als man nur haben will. Auf den grünen Weiden, die wie Alpenteppiche die vielen Hügelwellen überziehen, stehen zahlreiche Rinder, blökende Schafe und bemähnte Ziegen. Die Talsohlen sind durch großblättrige Laubbäume ausgepolstert, und an den Gehängen wächst ein mannstiefer Rasen üppiger Farren in die Höhe, behangen von glitzernden Tauperlen und überragt von farbenprächtigen Liliaceen. Blaue Schwertlilien, feuerrote Königskronen, weißer Klee und rankende Brombeeren mischen sich unter die formen- und farbenreichen Tropengewächse, und so geht es weiter in endlosem Wechsel. Auf den Höhenkämmen erspähen wir die Spitzkegelhütten der Eingeborenen (Abb. 21), und auf den Talterrassen glimmt der frisch gebrannte Urwald der neu okkupierten Farmflächen. Im Walde ertönen die Kriegshörner, und zu Hunderten schon umschwärmen uns die kampfbereiten Bergsöhne. Doch es kommt nicht zum Gefecht, denn die Alten haben unsere Übermacht erkannt, und nun sucht ein jeder auf friedlichem Wege etwas von uns heraus zu schlagen. Die schweren Eisenlanzen werden in den Boden gesteckt, und hinter ihren Schilden kauernd, warten die beutegierigen Männer den Ablauf der von den Kindern und Weibern inszenierten Tauschgeschäfte ab. Alles geht glatt und ohne Zwischenfall. Auf ausgebreiteten Baumwolltüchern türmen sich die in Körben und Ledersäcken herbeigeschleppten Nahrungsmittel zu großen Haufen an, und vergnügt ziehen die kleinen Händler mit den dafür erhaltenen Kaurimuscheln, Glasperlen und Zeugstoffen zu den in der Nähe lagernden Kriegern. Jetzt wächst auch bei diesen der Mut, und sorglos sehen wir sie einige Stunden später zwischen unseren Zelten herumstehen. Auch sie bringen nun Lebensmittel, sie verkaufen hin und wieder sogar eine Lanze oder ein Schwert, und gegen eine Handvoll Perlen oder Kaurimuscheln kann man bei ihnen sogar die wunderwirkenden Amulette ihrer Frauen und Kinder erstehen.

Abb. 20. **Reusenfischerei am Viktoria Niansa.**

Wir haben Lumbwa passiert und sind mitten in Sotiko, dem Grenzgebiete von Deutsch-Ostafrika. Die Ugandabahn ist in der Luftlinie kaum 60 km entfernt, und dennoch befinden wir uns in einem völlig unerschlossenen, noch ganz jungfräulichen Kolonialgebiet. Wie kommt das, werden wir uns fragen, und warum hat die britische Regierung den kulturfördernden Schienenstrang nicht durch dieses vielversprechende Bergland geführt? Die Antwort liegt nahe; denn es sind 860 km von hier bis zur Meeresküste, und die Ausfuhr von Landesprodukten könnte niemals das große Mehr von Bau- und Betriebsauslagen bezahlen, das ein Bahnbau durch dieses stark kupierte Terrain verursacht hätte. Es ist zwar anzunehmen, daß in nicht allzu ferner Zeit eine Geleis-

verbindung mit der Ugandabahn hergestellt wird. Diese Verbindung wird aber ohne Zweifel nur durch eine Schmalspur-, vielleicht sogar nur durch eine Drahtseilbahn hergestellt werden. Gewinnbringende Kulturen, wie Tabak, Tee oder Kaffee, können von Eingeborenen, wie sie uns in den Walumbwa, Wanandi und Wasotiko entgegentreten, unmöglich ausgeführt werden. Wenn das Land sich zu deren Anbau eignet, was nebenbei gesagt kaum zu bezweifeln ist, so werden nur europäische Siedler sie in Angriff nehmen können. Warum soll man die Siedler aber vorerst in diese küstenfernen Gebiete führen, derweil in Kikuyu durch Eröffnung von Nebengeleisen und Fahrstraßen noch so ausgedehnte Pflanzungsareale zur Verfügung stehen? Kolonialschwärmer hätten hier wohl wieder mit kühnen Bleifederstrichen die „richtige Trasse" vorgezeichnet, die praktischen Engländer aber machen so etwas nicht so rasch. Sie ließen sich von der Fruchtbarkeit und der gesunden Lage dieses Hochlandes nicht verblenden. Sie erkannten die Rückständigkeit dieser Bergvölker und die Gefahr eines drohenden Arbeitermangels und ließen das Land in seiner Abgeschlossenheit beiseite liegen. Den ursprünglichen, den politischen und strategischen Zweck ihrer Ugandabahn nicht vergessend, ließen sie sich nicht beirren durch einige wirtschaftliche Aussichten. Sie werden dieses abgelegene Land erst dann durch eine Bahn erschließen, wenn küstennähere Gebiete in vollem Maße bewirtschaftet sind. Nur eine Möglichkeit könnte diesem Lande ein beschleunigtes Aufblühen verschaffen, das Vorfinden bergbaulicher Schätze nämlich, die in diesem vielfach zerklüfteten, von gewaltigen Eruptivgängen durchsetzten und von jüngeren Ergußgesteinen umfluteten Urgebirge nicht ganz ausgeschlossen sind. Solange von solchen Funden aber keine verbürgte Nachrichten an die Öffentlichkeit gelangen, wollen wir die bloße Annahme einer solchen Möglichkeit nicht zum Grundstocke eines phantastischen Zukunftsbaues machen.

Abb. 21. **Sotikomädchen.**
Mit Ohrschmuck der Masaifrauen.

Auf steilem Bergpfade führen uns unsere Schritte wieder bergab in eine wasserarme, durstende Hochlandsteppe. Nachdem wir die waldbedeckte Talniederung des Dabaschflusses überschritten haben, gelangen wir wieder in offenere Weidegründe eines dem Ostrande des Guasso Ngischu-Gebietes nicht unähnlichen Hochlandes. Die hohen Rauchsäulen im nördlichen Waldlande versteckter Jägerlager und die kahlen Baumleichen vom Feuer verzehrter Waldparzellen möchten uns die Vermutung nahe legen, daß dieses ganze Hochplateau früher von einem zusammenhängenden Urwalde überwachsen war und erst später durch das sorglose Eingreifen des Menschen in das dürftige Steppengewand gekleidet wurde, in dem der nördliche Teil des Hochlandes jetzt vor unseren Augen sich ausbreitet. Bei genauerem Zusehen merken wir aber bald, daß es nur der Bodenwechsel ist, der einen solchen Unterschied des Vegetationscharakters bedingt. Die Waldbrände, durch sorgloses Verlassen von Lagerfeuern und noch öfter durch das Honigsuchen der Eingeborenen hervorgerufen, mögen mancherorts an der Erweiterung der Steppe etwas mithelfen, die eigentlichen Steppenbildner sind sie aber nicht. Die letzteren müssen wir vielmehr in der physikalischen Zusammensetzung der Verwitterungsböden und der unter ihnen liegenden Grundgesteine suchen, sowie in den trocknenden Luftströmungen, die hier auf diesen Hochländern eine so große biologische Rolle spielen. Die gleichen Faktoren, die auf dem nördlich des Mauwaldes gelegenen Guasso Ngischu-Plateau das Vorherrschen trockener Grassavannen und das Zurückbleiben des Waldes bedingen, sind auch hier im Süden des Maugebietes maßgebend. Wir sehen unendliche Grasflächen in flachen Wellen gegen die deutsche Grenze sich ausdehnen und in weiten Zwischenräumen hier und da eine Felskuppe, das hervorgebrochene altkristallinische Urgebirge, über die Ebene sich erheben, ein Pendant zu den Felsenriffen auf dem Guasso Ngischu-Plateau, den Sirgoi-, Sambu- und Eldalatkuppen. Auch hier finden wir jene abflußlosen Vertiefungen, die auf dem Guasso Ngischu-Hochlande als Weideplätze eine so hohe Bedeutung gewinnen. Hier sind sie von den Masai aber nicht verlassen, sondern regelmäßig begangen und an manchen Stellen wie zur Zeit der Moguan-Erbauer sogar noch mit kleinen Pflanzungen bestellt. Wo die jüngeren Eruptivgesteine, auf dem Guasso Ngischu-Plateau dunkelgraue Phonolithe, hier ein hellerer Basalt, den tiefer gelegenen Gneis oder die Quarzgesteine zutage treten lassen, da finden wir wieder die hübschen Akazienhaine, die kindskopfgroße Zwiebel einer Buphaneart (von den Masai Olgesélelwa genannt) und eine mir unbekannte blau blühende Rute (Elörowid), welche die Masai und Wandorobbo mit großer Vorliebe essen, und die wirklich auch sehr gut schmeckt. Nur die wilde Dattelpalme und den Affenbrotbaum, den ich am Nsoiaflusse so häufig beobachtet habe, suchen wir hier vergebens, dafür aber ist eine malerisch verzweigte Raphiapalme, eine Baumaloe und ein Pachypodium nicht selten auf diesen Höhen. Wie in allen Steppengebieten, so ist auch hier der Wildstand wieder recht reichlich vertreten. Die zahlreichen Wandorobbofeuer bedeuten ein häufiges Vorkommen von Elefanten; auf den grünenden Grasflächen weiden unzählbare Antilopen und kleine Straußenfamilien; im dürren Busche stehen die grauen Riesenleiber von Nashörnern, im Staube wälzen sich spielende Zebras, und in stillen Talmulden scheuchen wir struppige Warzenschweine auf. Wo Schwärme der Wanderheuschrecke sich niedergelassen haben, da kreisen Hunderte von Milanen in der Höhe, und wo die Raupe der Grasmotte den kahl gefressenen Boden bedeckt, da haben sich Tausende von Hausstörchen und große Marabugesellschaften zum Schmause versammelt. In der Nacht ballen sich schwarze Gewitterwolken über dem Horizont zusammen, die Luft wird von zuckenden Blitzen durchleuchtet, und fernes Donnerrollen mischt sich in das Konzert der Hyänen, Löwen, Paviane und Kröten. Ein kalter Sturmwind droht Zelt und Lagerfeuer mit sich fortzufegen, es fallen einige schwere Regentropfen, beim Morgengrauen ist aber alles wieder trocken. Genau so, wie wir es auf dem Guasso Ngischu-Plateau erlebt haben. Es ist dieses Land wie das Guasso Ngischu-Hochland ein Gebiet für Viehzucht und sehr beschränkten Ackerbau, am besten von Eingeborenen oder südafrikanischen Buren zu bewirtschaften, für den europäischen Kleinsiedler aber nur dann von Bedeutung, wenn er im Genossenschaftsverbande seine Herden auf die unberechenbaren Weidegründe treibt.

Wir haben unsere Umschau beendet und sind von der Peripherie des Wirkungsfeldes der Ugandabahn nun dem lebhaft pulsierenden Hauptstrome, dem Schienengeleise selber, wieder näher getreten. Aus der Summe der gewonnenen Eindrücke in ihrer Kombination mit den kulturellen und wirtschaftlichen Erfahrungen aus anderen Tropengebieten durften wir wohl manches Urteil uns erlauben. Wir haben uns überzeugt von der fruchtbaren Kulturarbeit, welche die Engländer mit dem Ausbaue ihrer Ugandabahn geschaffen haben. Auf der anderen Seite haben wir aber auch gegen mancherlei überschwengliche Hoffnungen angekämpft und irrige Vorurteile zu beseitigen versucht. Der sittliche Einfluß des Bahnbaues auf die Eingeborenen ist uns klar vor Augen getreten, und an manchen Punkten haben wir auch einen großen wirtschaftlichen Fortschritt entdeckt. Wohl haben wir den kulturfördernden Einfluß des Schienenstranges nur auf 30 bis höchstens 50 km Entfernung hin zu verfolgen vermocht. In der Längsachse seines kulturellen Arbeitsfeldes aber haben wir nur eine sehr geringe Abnahme der wirkenden Kräfte konstatieren können. Unsere Erfahrungen haben vielmehr gezeigt, daß die Intensität und das Tempo der kulturellen Arbeit von der sog. Küstenferne nur in geringem Maße beeinflußt werden. Wo wir unproduktive Steppen durchwanderten, einerlei, ob sie sich in der Nähe der Küste oder im fernen Innern fanden, da hat die Bahn nur wenig und nur sehr ephemere Leistungen zu vollbringen vermocht. Wo barbarische Nomaden und Halbnomaden, wilde Bergvölker und verkommene Negerstämme ihr Dasein fristen, da hat sie höchstens den Zerfall der alten Sitten herbeigeführt, eine gefährliche Scheinkultur gezüchtet, einer gesteigerten Produktivität aber nur sehr schmale Wege eröffnet. Wo sie hingegen durch fruchtbare und von intelligenten Eingeborenen bewohnte Gebiete führt, da hat sie in wenigen Jahren schon sehr erfreuliche Früchte gezeitigt, den Handel gehoben und die Ansiedelung von weißen und farbigen Kolonisten ermöglicht. Sie gestattet hier eine intensivere Bearbeitung des Bodens auch ohne die Mithilfe großer farbiger Arbeiterrotten; sie ermöglicht dem Eingeborenen den Absatz der von ihm erzeugten Landesprodukte und bietet durch die Konzentration größerer Menschenmassen auch dem Handel, dem Handwerk und der Kleinindustrie die Möglichkeit einer ruhigen Weiterentwickelung.

Überall drängt sich aber die eine Tatsache hervor, daß ohne die Gunst der natürlichen Vorbedingungen, worunter wir sowohl die physischen Eigenschaften des Landes als auch die klimatischen Verhältnisse und den intellektuellen Wert des Eingeborenen oder des Siedlers verstehen, der Einfluß des Bahnbaues nur sehr beschränkt sein könnte. Eisenbahnen zu bauen ohne vorhergehende genaueste wissenschaftliche Untersuchungen hat daher keinen Zweck, und wenn Kapital zur Erschließung der Kolonien sich findet, so soll es im Interesse unserer Kulturbestrebungen und zum ferneren Wohle der Kolonialgebiete nicht ohne weiteres zum Ausbau irgend einer unmotivierten, nur von phantasiereichen Schwärmern und Spekulanten vorgeschlagenen Bahnlinie verwendet werden. Bautechnische Urteile sollen erst in zweiter Linie berücksichtigt werden, denn wenn ein Land in wirtschaftlicher Beziehung eines Bahnbaues würdig erscheint, so kommt es wahrlich nicht darauf an, ob das Kilometer Bahnstrecke nun 80000, 100000 oder gar 120000 Mark kostet. In dieser Hinsicht kann man vieles von den praktischen Engländern lernen. Sie bauen erst diejenigen Bahnen, die ihnen am aussichtsvollsten erscheinen, und lassen manche Kolonien daher jahrelang brach liegen, bevor sie mit Bahnbauten sie zu erschließen beginnen. Erst das Notwendigste, das andere läßt sich dann um so besser ausführen. So haben sie in ihrem Kanada schon im Jahre 1836, also gleichzeitig mit Deutschland, die erste Eisenbahn eröffnet und bis zur Gegenwart jenes Bahnnetz auf nicht weniger wie 30000 km Länge ausgebaut. In den Jahren 1845 und 1848 folgten Jamaika und Guayana und 1853 erst Indien mit heute über 40000 km Bahnlinien. Australien, mit gegenwärtig 22000 km Bahngeleise, erhielt erst 1854 den ersten Schienenstrang, und Kapland mußte bis zum Jahre 1863 auf den ersten eisernen Verkehrsweg warten. Es folgten im Bahnbau dann Mauritius (1864), Ceylon, Trinidad und Natal (1870), New Foundland, Barbados und Labuan, und erst im Jahre 1899 wurden im eigentlichen Tropengürtel von Afrika die ersten englischen Bahnen erbaut. Bei Beginn dieses Jahrzehnts hatten diese in Sierra Leone, Lagos und Aschantiland gelegten Bahnen eine Länge von etwa 400 km. Seither sind aber eine Menge neuer Linien eröffnet, so daß im tropischen Afrika England heute schon etwa 5000 km Bahnen dem Betrieb übergeben haben dürfte. Der Ausbau einer Kap—Kairobahn scheint keine Utopie mehr zu sein, und bald werden wir auch in der Breitenrichtung den schwarzen Kontinent durchqueren können.

Die Heidenstämme der Malaiischen Halbinsel.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts haben die heidnischen Stämme der hinterindischen Halbinsel, die als Urbevölkerung angesehen werden und nach Rasseneigenschaften, Sprache und urtümlicher Lebensweise von den benachbarten Malaien wesentlich sich unterscheiden, die Aufmerksamkeit der Ethnographen, Anthropologen und Sprachforscher in ganz besonderer Weise angezogen. Es war über sie eine sehr reiche, aber recht zerstreute Literatur vorhanden, die vor einem Jahre von Prof. Rudolf Martin in seinem hervorragenden großen Werke „Die Inlandstämme der Malaiischen Halbinsel" zusammengefaßt und in seine eigenen Reiseerfahrungen eingefügt wurde. Und jetzt wieder erscheint über jene Völker ein ebenso umfangreiches, gleichfalls auf eigener Forschung beruhendes Werk, das ebenso die gesamte bisherige Literatur berücksichtigt[1]). Die Verfasser, Skeat und Blagden, haben beide jahrelang als Beamte mit diesen Stämmen zu tun gehabt, die sie liebevoll erforschten. So reich an Tatsachen auch das vorliegende Werk ist, jenes Martins wird dadurch nicht entbehrlich, beide ergänzen einander, namentlich ist jenes Martins in bezug auf die somatische Anthropologie das ausführlichere. In gewisser Beziehung kann die Ethnographie der heidnischen Stämme mit diesen beiden Werken als abgeschlossen betrachtet werden, wenn auch noch vieles im einzelnen zu erforschen ist und dem Gebiete der Hypothesen, z. B. über den Zusammenhang dieser Heiden mit anderen Stämmen, immer noch ein weiterer Spielraum offen bleibt.

Bekanntlich ist die Nomenklatur der Inlandstämme eine etwas verwirrte; die Verfasser des vorliegenden Werkes bevorzugen daher, ohne die Einzelheit zu übersehen, die allgemeiner übliche, einfachere Einteilung und reden, abgesehen von den Unterabteilungen, 1. von den negritoartigen Semang, 2. von den drawido-australischen (?) Sakai und 3. den einheimischen malaiischen Jakun. Damit kommt man im allgemeinen auch aus. Die Gesamtzahl der in Rede stehenden „Wilden" wird auf etwa 40000 angegeben. Wir übergehen hier die, namentlich durch Martin, ausgiebig geschilderten körperlichen Eigenschaften der verschiedenen Stämme und verweisen nur noch auf die besonders für das Werk aufgenommenen sehr zahlreichen Photographien, die fast sämtlich allerersten Ranges sind und von der äußeren Erscheinung, der Lebensweise, Wohnart usw. der Stämme uns ein ganz vorzügliches Bild geben.

Erfreulich wirkt, daß die Verfasser sich von unnötigen Hypothesen in ihrem Werke frei halten und uns ein klares

[1]) W. W. Skeat und Ch. O. Blagden, Pagan Races of the Malay Peninsula. 2 Bände. Mit zahlreichen Abbildungen. London, Macmillan u. Co., 1906. 42 s.

Tatsachenmaterial vorlegen. Freilich ist das Studium des in seinem Aufbau sehr zerstückelt erscheinenden Werkes kein sehr leichtes, was auch die Verfasser selbst gefühlt haben, da sie, entschuldigend, sagen, daß die heterogene Natur ihres Stoffes, des eigenen und fremden, eine harmonische Darstellung verhindert hätte. Überreich aber quellen uns die Tatsachen entgegen, und aus diesen einige zur Kenntnis des Werkes herauszugreifen ist der Zweck dieser Anzeige.

Die am niedrigsten stehenden Stämme sind durchaus nomadischer Natur, da sie selten länger als drei bis vier Tage an einem Orte weilen, den sie sofort verlassen, wenn er „abgeweidet" ist, d. h., wenn die dort vorhandenen pflanzlichen Nahrungsmittel erschöpft sind, da sie nur wenig Fleisch ohne Zubereitung zerreißen und aus der Hand verzehren, gleich Tieren. Ihr Getränk ist Wasser, und hier erfahren wir, daß einer der Stämme, die Orang Laut, es versteht, das in der Handfläche aufgefangene Wasser auf die Entfernung von einem Fuß sich in den Mund zu werfen, ohne dabei das Gesicht zu benetzen. Reis, das malaiische Hauptnahrungsmittel, verzehren sie ausnahmsweise nicht. Feuer erzeugen Semang und Sakai noch durch Reibung von Hölzern, während die mehr malaiisierten Stämme Stein und Stahl benutzen. Da das Fleisch, was noch hervorzuheben, durchaus roh verschlungen wird, wenn auch nicht von allen Stämmen, so ist die Bezeichnung des Menschen als eines „kochenden Tieres" in bezug auf sie hinfällig. Die gleichen urtümlichen Zustände herrschen bezüglich der Kleidung. Unrichtig ist aber die von einzelnen aufgestellte Behauptung, daß sie völlig nackt gingen; die Scham wird bedeckt. Niemals aber benutzen sie Tierhäute; Gürtel aus einer Schwammart und Rindenstoffe treten an ihre Stelle, wo nicht etwa schon von den Malaien erhaltene Stoffe benutzt wurden. Unter den nicht fehlenden Zieraten spielen die Haarkämme aus Bambus eine Rolle, von beiden Geschlechtern als Zaubermittel gegen Krankheiten getragen, eigentümlich ornamentiert, worüber ein ausführliches Hauptstück des Werkes handelt.

Urtümlich, wenn auch Entwickelungsstadien zeigend, sind die Wohnungen: Felsüberhänge, Höhlen, Zweiganhäufungen und Schirme aus Palmblättern, bienenkorbähnliche, aus Palmblättern hergestellte Hütten, endlich den Malaien nachgeahmte, auf Pfosten stehende Behausungen mit Dächern. Ja, die seefahrenden Orang-Laut haben überhaupt keine Wohnungen, sondern drängen sich in einem kleinen Boote von 6 bis 7 m Länge zusammen und verbringen da ihr Dasein.

Ist auch die Hauptnahrung vegetabilischer Art, so haben die Inlandstämme doch die Jagd, das Fallenstellen und die Fischerei in überraschender Weise entwickelt, und bedienen sich dabei zum Teil recht sinnreicher Apparate. Bekanntlich ist (neben Bogen und Pfeil) das Blasrohr mit vergifteten Bolzen ihre Hauptwaffe. Nur selten fehlen sie selbst im dichtesten Gestrüpp, und Tiger wie Elefant erliegen ihren Waffen. Dazu kommen ihre scharfen Sinne; Gesicht und Gehör sind vorzüglich entwickelt, namentlich der Geruch. Sie riechen z. B. die Fährten einer Schlange. Bogen und Pfeil, sowie das Blasrohr sind jedoch nicht gleichmäßig den Stämmen eigen; erstere kommen den Semang, letzteres den Sakai zu. Bemerkenswert ist, daß die Sakai Fischdämme und Wehre in den Flüssen bauen, die sie wohl den Malaien entlehnt haben.

Irgend etwas, was als Wertmesser und Geld angesprochen werden kann, gibt es ursprünglich nicht bei diesen Stämmen, aber sie treiben mit ihren Landeserzeugnissen, Guttapercha, Damarharz, Kampfer, wohlriechenden Hölzern, Tauschhandel, und zwar in der Form des stummen Handels, indem sie ihre Erzeugnisse an einer Waldstelle niederlegen, sich zurückziehen und dann sehen, was die Malaien ihnen dafür an Tabak, Salz, Stoffen, Geräten, Perlen, Spiegeln usw. niederlegen.

Heute sind Blasrohr, Bogen und Pfeil, eingeführte Messer und Beile die Waffen der Stämme. Die nicht selten im Lande vorkommenden Steinbeile werden gewöhnlich auf ihre Vorfahren zurückgeführt. Indessen die Verfasser weisen diese Ansicht zurück und erwähnen dabei eine Überlieferung, daß vor den Sakai, Semang und Malaien noch eine andere Rasse die Halbinsel bewohnte, von der die zahlreichen Steinbeile herrühren. Niemals zeigen diese paläolithischen Charakter, sie gleichen vielmehr unseren neolithischen Beilen; durch ihre Massenhaftigkeit beweisen sie, daß die Steinzeit sehr lange auf der Halbinsel gedauert haben muß.

Vom Landbau zeigen sich die allerdürftigsten Anfänge, und gerade aus diesem Grunde sind sie erwähnenswert. Die Besisi (zu den Jakun gehörig) verzehrten gewisse Früchte immer unter einem Schutzdache an einer bestimmten Stelle. Dort warfen sie auch die Kerne fort, und nun sproßten dort dicht und massenhaft die neuen Fruchtpflanzen auf. Das war für deren Verbreitung nicht vorteilhaft, und sie wechselten nun öfter die Orte, wo sie die Früchte verzehrten, damit diese sich weiter verbreiteten. Ausgerodete Waldstellen, wo Aussaaten stattfanden, und von denen verwüstende Tiere durch Zaubersprüche ferngehalten werden, sind vorhanden. Meister sind die Wilden im Fällen von Bäumen; ihre Axthiebe fallen haarscharf stets auf die gleiche Stelle, und die Schnittfläche eines gefällten Baumes „ist so glatt wie eine Billardtafel".

Von Belang erscheint, was das Werk über die Arbeitsteilung von Mann und Frau beibringt, die danach eine durchaus gerechte, den Geschlechtern angemessene ist, so daß von einer Unterdrückung und Ausnutzung des Weibes auf jener niedrigen Kulturstufe nicht die Rede sein kann. Alles, wozu körperliche Kraft notwendig ist, besorgt der Mann, das übrige die Frau. Zur Töpferei sind die Stämme noch nicht vorgeschritten, sie ist sonst gewöhnlich Sache der Frauen. Die Künste sind natürlich sehr gering entwickelt, und hier spielen die Verzierungen an Kämmen, Blasrohren usw. eine große Rolle, welche die Aufmerksamkeit der Ethnographen längst erregt haben und den Reisenden des Berliner Museums für Völkerkunde, Vaughan Stevens, zu einer Theorie geführt haben, die nach den Verfassern auf Sand gebaut ist. Seine Blumentheorie, die er den fast nackt gehenden Negritostämmen zuschreibt, und die „auf wissenschaftlichen Grundsätzen aufgebaut erscheint, würde einem botanischen Werke nicht zur Schande gereichen", heißt es.

Die Gesellschaftsordnung der Stämme steht, wie vorauszusehen, auf sehr niedriger Stufe. Die Semang haben die Anfänge eines Häuptlingswesens, und nur die Jakun sind in dieser Beziehung weiter gelangt. Kindlich ist alles, was in das Gebiet der Gesetze und der öffentlichen Ordnung gehört. Unter den Semang z. B. kommen nur wenig Verbrechen vor, und Diebstahl oder Verführung von Weibern wird mit Wertstrafen belegt; im Falle der Nichtzahlung tritt Prügelstrafe ein. Eine Art Richter (Penghulu bei den Sakai) ist vorhanden und besitzt absolute Autorität. Auf Mord steht bei den Sakai Todesstrafe, ausgeführt von den Verwandten des Ermordeten.

Sehr ausführlich sind die Mitteilungen über Geburt, Heirat und Totenbestattung. Auch den Semang erscheint die Seele als Vogel, wie so vielen Völkern, und das schwangere Weib führt ein Bambusbehältnis mit sich, in dem sie einen Vogel bewahrt, den sie gelegentlich verzehrt, um dem Embryo eine Seele zuzuführen. Ehen erfolgen durch Kauf; bei den Semang herrscht große eheliche Treue, während die Sakai bis zu einem gewissen Grade Polygamisten sind, und bei den Jakun ein bemerkenswerter Brauch, das Rennen der Verlobten um einen Hügel oder Ameisenhaufen stattfindet, wobei der Bräutigam hinter der Braut herlaufen muß, bis er sie erhascht. Im übrigen beschließen den einfachen Akt einige Fragen der Braut: „Kannst du gut mit dem Blasrohr umgehen?" „Verstehst du es gut, Bäume zu fällen?" „Kannst du gut klettern?" „Rauchst du Zigaretten?" Damit ist die Heirat fertig. Die Negritostämme fürchten sich nicht vor den Geistern der Verstorbenen, was dagegen bei den Sakai im höchsten Maße der Fall ist. Erstere begraben daher ihre Toten einfach, während die Sakai sie entsetzt liegen lassen, ohne jede weitere Fürsorge, und fortan die Todesstätte meiden. Die Jakun endlich, die allerdings auch die Geister der Toten fürchten, sorgen in religiöser Art für diese, bauen ihnen kleine, mit Nahrung versehene Seelenhütten und führen selbst durch die Erde Bambusrohre zum Munde des Bestatteten, um ihm Nahrung einzuflößen.

Daß die Künste gering bei diesen Naturvölkern entwickelt sind, wurde schon erwähnt. Sie besitzen ein einfaches Saiteninstrument, einige Arten Flöten aus Bambus und Trommeln. Hervorzuheben ist die Nasenflöte, die bekanntlich ihre Verbreitung bis in die Südsee hat.

Aus dem reichen Kapitel über die Religion bemerken wir folgendes: Die Semang kennen einen Donnergott, Kari, und verschiedene kleine Götter. Zeremonien besitzen sie keine, und nur schwache Spuren von Dämonenverehrung sind vorhanden. Animistische Vorstellungen fehlen. Dagegen ist die Religion der Sakai fast ganz Dämonenverehrung, auch kennen sie eine unter verschiedenen Namen vorkommende Hauptgottheit. Zwischen Menschen und Geistern vermittelt der „Hala", ein Schamane. Die Jakun besitzen die altmalaiische, vorislamische Religion der Halbinsel. Indische und mohammedanische Einflüsse lassen sich in allen drei Religionen erkennen.

Der überaus wichtige Abschnitt über die Sprachen rührt von Blagden her. Diese ungeschriebenen, in zahlreiche Mundarten zerfallenden Idiome bieten dem Sprachforscher eine große Anzahl Probleme dar. Karten zeigen uns ihre Verbreitung, und die Zersplitterung ist so groß, daß oft ganz kleine Sippen, ja einzelne Familien ihren besonderen Dialekt reden. Das Malaiische, als Lingua franca der Halbinsel,

dient dabei als allgemeines Verständigungsmittel auch für Europäer und Chinesen und greift unter den Stämmen immer mehr um sich, die heimischen Idiome verdrängend. Früher zogen sich die von den Malaien gehetzten Urbewohner in die Wälder zurück; jetzt, wo Engländer und Siamesen Ordnung geschaffen haben, verkehren sie mehr mit den Fremden, und dadurch wird der Untergang der heimischen Mundarten beschleunigt; in einigen Generationen werden sie erloschen sein. Blagden unterscheidet eine typische Semangsprachgruppe, die gänzlich von der typischen Sakaisprachgruppe verschieden ist. Der Unterschied liegt wesentlich auf phonologischem Gebiete, ganz abgesehen von der völligen Verschiedenheit des Wortvorrates. Im großen Ganzen fallen hier also die Sprachunterschiede mit den anthropologischen zusammen. Wohin aber diese Sprachen zu stellen sind, darüber sind wir durch zahlreiche neuere Arbeiten (E. Kuhn, W. Schmidt u. a.) jetzt klar. Sie gehören zu der großen Mon-Khmer-Gruppe, in welche Völker in Annam, dem nördlichen Siam und Vorderindien (die Mundasprache) eingereiht werden. So erscheinen denn die Sakai und Semang als versprengte Überreste einer einst zahlreicheren Rasse, die sich in Urzeiten über die Malaiische Halbinsel verbreitet hatte. A.

Der ehemalige Königs-, Tegern- und Kochelsee.

Historisch-geographische Skizze von Georg Breu. München.

Das rapide, in den letzten Jahrhunderten durch das Eingreifen des Menschen beschleunigte Zurückweichen der Seen zeigt, daß die zerstörenden Kräfte der Natur beständig an der Arbeit sind. Ein genauer Beobachter kann deshalb mit Sicherheit behaupten, daß die Zahl und Größe der Seen im Laufe der Jahrtausende mehr und mehr abnehmen mußte, und zwar in dem Maße, als Flüsse und Bäche die Gebirge benagten. Von allen großen Alpenseen läßt sich der Nachweis erbringen, daß ihre Fläche vorzeiten größer war, als sie heute ist, und die Zahl der kleinen Alpenwannen, die in geschichtlicher Zeit, ja in den letzten zwei Jahrhunderten völlig verschwunden sind, ist erstaunlich groß.

Die historische Geographie findet daher kein besseres Feld für ihre Tätigkeit als dort, wo sie jenen morphologischen Änderungen am besten nachgehen kann. Wenn wir also hier in diesem Sinne unseren romantischen Seen, dem Königs-, Tegern- und Kochelsee, eine Betrachtung widmen, so glauben wir nicht nur der Limnologie im besonderen, sondern auch der historischen Geographie im allgemeinen einen Dienst zu leisten.

I. Der ehemalige Königssee.

Als zuflußarmer See ist der Königssee gleich dem Walchensee mehr vor der Zuschüttung bewahrt geblieben als andere Seen, und infolge dieses Umstandes wird er noch in vollster Schönheit prangen, wenn die weiten Becken eines Würm- oder Kochelsees längst von sterilen Moorflächen erfüllt sind.

Dennoch arbeiten auch hier, wenngleich nicht so mächtig, die zerstörenden Kräfte der Natur und besiegeln sein einstiges Ende. Der See reichte ehemals im Süden bis zum Fuße der Seilstatt- und Röthwand, und der heutige Obersee ist noch ein Teil dieses Restes. Gegen Norden hat ein gewaltiger Bergsturz den Obersee vom heutigen Königssee abgetrennt, und eine weitere, aber anders geartete Abgliederung dürfte einst der Eisbach vollziehen. Dieser hat bereits durch seinen Schuttkegel die Breite und Tiefe des Sees bei St. Bartholomä auf die Hälfte reduziert und dadurch den oberen Teil des Königssees merklich gegenüber dem unteren abgeschnürt. Hier soll gleich betont werden, daß gerade von dieser Stelle aus die Zuschüttung unseres Wasserbeckens am raschesten vor sich geht, da hier der bröcklige Hauptdolomit an die Ufer des Sees tritt. Ein einziger Regenguß am 7. September 1885 genügte, berichtet uns Penck, um hier eine Aufschüttung von 2,5 m im Bette des Eisbaches am Königssee hervorzubringen. Auch brach im gleichen Jahre ein Stück von der Größe des Schlosses Bartholomä in den See, dessen Becken verkleinernd. Freilich treten solche Katastrophen nur selten auf. Dagegen erfolgt unablässig und kaum merklich die Zerstörung des Landes durch ununterbrochen und kontinuierlich wirkende Kräfte: unmerklich unterminieren sie das Ufer, bis plötzlich ein kleiner Anstoß erfolgt, um ein großes Werk katastrophenartig zu vollenden. So muß zuletzt auch der Königssee aus der Landschaft verschwinden, freilich viel später als Dutzende andere seiner Genossen.

Auf immer? — Gewiß nicht!

Wenn jene Zeit hereinbricht, in der unsere Alpen wieder von einem mächtigen Eismantel überdeckt sind und gewaltige Gletscher wieder ihre erodierende Tätigkeit entfalten, wenn diese Gletscher dann wieder nach jahrtausendlangem Dasein von der Energie der Sonne besiegt in ihre Berge sich zurückziehen: dann bricht für unseren Königssee und alle seine Brüder wieder ein frischer junger Tag aus Grabesnacht herein, ein neuer Schöpfungsmorgen, der leider bei seiner Geburt schon wieder den Vernichtungskeim mit Sicherheit in sich birgt: Schon am ersten Tage, nachdem die Becken von den Fesseln der alpinen Eisberge befreit sind, beginnen die zerstörenden Agenzien abermals ihr Werk, teils unheimlich langsam, teils katastrophenartig, wie wir sie heutzutage oft vor unseren Augen sich abspielen sehen.

II. Der ehemalige Tegernsee.

Auch dieser herrliche See ist eine ephemere Erscheinung der Landschaft. Die zahllosen Gebirgsbäche schieben unablässig ihre Schuttablagerungen in das stille Gewässer, zum Teil in regelmäßigen Deltas. Die Wellen sichten, sie lassen die groben Gerölle an den Mündungen der Zuflüsse liegen, spülen den Sand am Ufer entlang, wo er an Ausbiegungen sich festlegt und spornartige Vorsprünge bildet, und lassen den Schlamm weit hinein in den See gelangen, soweit die Transportkraft des zufließenden Wassers reicht. Auf dem seichten Seeboden fassen Algen und Rohrgräser Fuß; haben sie ihn mit ihrem Abfall bereichert, dann tauchen schwimmende Wasserpflanzen, wie Seerosen, Wasserranunkeln, Myriophyllen, auf, und ist der Boden hoch genug geworden, daß er zeitweise oberflächlich trocken liegt, so entsteht durch Ansiedelung von Ried- und Wollgräsern eine Sumpfwiese. Die bedeutendste Längenausdehnung hatte der See nach Süden zu, und er reichte, wie die Alluvionen der Rottach und der Weißach beweisen, früher bis zum Fuße der Bodenschneid und des Wall- und Setzberges. Diese Ablagerungen führten den See auf ein Drittel seiner früheren Ausdehnung zurück, der ehedem 10 bis 12 m höher als heutzutage war, wie mehrere schön ausgeprägte Terrassen auf der West-, Ost- und Nordseite bezeugen. Söllbach, Zeiselbach, Breitenbach und Filzbach arbeiten unablässig im Westen an seiner Vergänglichkeit. Dieses Werk wird noch weiter unterstützt durch vereinzelte Moore zwischen Wiessee und Villa Tauereck; außerdem zieht sich ein Streifen „alter Seeboden" von Kaltenbrunn bis Gmund, von hier am Ostufer entlang etwa $1/2$ km lang und 100 bis 200 m breit. Am süd-

lichsten Ende des Ringsees schlängelt sich etwa 250 m lang ein Altwasser des Sees dahin, das vor 40 Jahren noch mit dem eigentlichen Wasserbecken zusammenhing. Erwähnt muß außerdem werden, daß sich am Ostufer von der Villa „Am See“ bis gegen Angermann eine 1000 m lange und etwa 200 m breite Schilfzone erstreckt, wodurch der beste Boden zur Verlandung gegeben ist. So geht auch der Tegernsee seinem Untergange entgegen. Obersee und Ringsee werden sicherlich zuerst zugeschüttet; dann entsteht natürlich durch die auffüllende Tätigkeit der gegenüberliegenden Bäche, des Aalbaches einerseits und des Söllbaches andererseits, ein Doppelbecken, und in etwa 18000 bis 20000 Jahren hat der See vollständig seine Existenz eingebüßt, so daß nur mehr ein Fluß, gespeist von den Quellflüssen Rottach und Weißach, träge durch die Ebene zieht.

III. Der ehemalige Kochelsee.

Von sämtlichen alpinen Vorlandsseen fällt wohl der Kochelsee am schnellsten der Zerstörung anheim. Während von Süden und Südwesten her die Alpenflüsse und -Bäche daran arbeiten, diesen lieblichen See aus der erhabenen Landschaft zu verdrängen, tun dies in ungleich größerem Maßstabe noch die geheimnisvoll arbeitenden Moorkräfte von Norden und Nordwesten her. Wenn man in alten Urkunden und Chroniken liest, daß vor mehreren Jahrhunderten noch die Klosterherren von Benediktbeuern zu Schiff von ihrem Kloster aus Besuche bei den Kollegen zu Schlehdorf machten, so muß man staunen, wie rapid dieser Vermoorungsprozeß vor sich geht. So ist das ganze Gebiet von Kochel bis gegen Bichl hin im Osten einerseits und von Schlehdorf bis Sindelsdorf im Westen andererseits, sowie von der Linie Schlehdorf — Kochel im Süden bis zum Moränenzuge Sindelsdorf — Bichl im Norden ganz vermoort und vertorft, eine Fläche etwa von der achtfachen Größe des heutigen Wasserbeckens. Daß der Spiegel des Kochelsees ehemals viel höher lag als heutzutage, beweisen kräftig ausgebildete Nischen bei der Burg und Nase, sowie markante Strandlinien am Südostende des Sees. Diese Strandlinien liegen 3 cm, 1 m und 2 m hoch und decken sich vollständig mit den als Wahrzeichen der früheren Größe des Sees in die Felsen eingemeißelten Nischen. Eine Schifferhütte bei Schlehdorf, jetzt 7 m vom See entfernt, war vor etwa 15 Jahren noch vom Seewasser bespült. Genaue Messungen zeigten, daß das Wasser hier nun volle 5 m zurückgegangen war; die übrigen 2 m waren versumpft. Wer überdies die Zone der Seerohre und Schilfe schon gesehen hat, wird sich bald im klaren sein, daß es nur noch weniger Dezennien bedarf, bis diese große „Schilfzone“ vermoort ist. So rasch erleidet der See auch eine Veränderung von Westen her. Nur der Nordwesten des Gebietes macht eine Ausnahme, wo die Loisach mit ihrem starken Gefälle und ihren großen Geröllmassen der Vermoorung einigermaßen Einhalt gebietet.

So haben wir gesehen, daß die Zuschüttung eines Sees bald zusehends rapid, bald langsam und unmerklich vor sich geht. Und welcherlei Art sind die Kräfte? Die Zuflüsse führen beständig Material in den See und erhöhen ihn, die Abflüsse nagen sich tiefer in die Erdkruste und erniedrigen so den Seespiegel. Dazu kommt die Vegetation, die ihr Werk meistens am Rande beginnt. Die organischen Stoffe, die sich stets in dem See ablagern und langsam vermodern, geben von diesem Zeitpunkte an den Verwesungspflanzen reichlichen Nahrungsstoff. Es beginnt am äußersten Saume, wo die günstigen Verhältnisse am frühesten eintreten, eine Moorbildung, die mehr vom Rande in das Innere des Wasserbeckens hineinwächst. Endlich zeigt sich, daß die Geschwindigkeit des Aussterbens sich in den letzten anderthalb Jahrhunderten gesteigert hat. Das Eingreifen des Menschen trägt auch daran die Schuld. „Wiesen-, Streue- und Torfland werden nämlich weit höher gewertet als je zuvor, und um sich vor Überschwemmungen der Alpenbäche durch plötzliche Hochwasser zu schützen, leitete man diese in Seen.“

So haben durch diese Kräfte unsere betrachteten alpinen Wannen das Stadium der Reife längst erreicht; freilich wird es noch Jahrhunderte dauern, bis sie erloschen sind. Den Kochelsee wird dies Schicksal, wie gesagt, am ersten treffen, dann kommt der Tegernsee an die Reihe, zuletzt erst der wildromantische Königssee, der schönste aller Alpenseen.

Die Ablösungsformen im Alten und Neuen Testament.

Von Dr. F. Maurer.

Die Erinnerung an das Menschenopfer, speziell Kindesopfer, hat sich bei den meisten Völkern erhalten. Die griechische Mythe und Sage ist reich an solchen Erinnerungen. Beginnt doch die Geschichte der jüngeren Zeit mit dem Sturz des alten kindermordenden Gottes. Im Alten Testament liegen die Ablösungsmythen in zahlreicher Ausprägung vor.

Wir können drei Arten von Ablösungsformen unterscheiden: die blutigen, die unblutigen und eine auf priesterliche Konstruktion gegründete.

1. Die älteste Form der blutigen Ablösungen dürfte wohl die Hingabe eines Teiles statt des ganzen Lebens und Blutes sein. Daher hat die Beschneidung eine so weite Verbreitung gefunden Daß sie eine Ablösung involviert, ist aus der Erzählung Ex. 4, 24 ersichtlich. Dem mit seinem Weib und Kindern nach Ägypten ziehenden Moses tritt Jahve im Zorn entgegen. „Da nahm Zippora einen Stein [1]) und beschnitt die Vorhaut ihres Sohnes und berührte seine Füße [2]) und sprach: Wahrlich, ein Blutsverbundener (Blutbräutigam) bist du mir. Da ließ er (Jahve) von ihm ab, als sie gesagt hatte, Blutbräutigam um der Beschneidung willen.“ Die Beschneidung wird zum Bundeszeichen Jahves, das von jedem männlichen Israeliten zu tragen ist. Denn Ex. 13, 2 heißt es ausdrücklich: „Weihe mir alle Erstgeburt, alles, was die Mutter bricht bei den Söhnen Israels, bei Menschen und Vieh, mein ist es.“

2. In der Erzählung von der Opferung Isaaks wird weiter die Ablösung durch das Tieropfer angebahnt.

[1]) Die Beschneidung reicht bis in die Zeit des Mutterrechts zurück; später wurde sie von Männern vollzogen. Steinmesser blieben bei diesem Akt noch lange üblich. Noch 1716 kam zu Rendel in der Wetterau eine jüdische Beschneidung mit einem Schieferstein vor; vgl. Schudt, Jüdische Denkwürdigkeiten. 6. Buch, 26. Kap., Nachtrag, S. 227.

[2]) Diese Stelle wird verschieden übersetzt. „Sie bestrich seine Füße damit“; „sie warf sie ihm zu Füßen“; „sie berührte seine, d. i. Mosis Geschlechtsteile“. Ob darin eine Adoption liegt, ist nicht ohne weiteres zu entscheiden. In Babylonien siegelte man die Fußsohlen der Adoptierten; vgl. Meißner, Altbabyl. Privatrecht, Leipzig 1893, S. 152, Anm. 2. Eine andere Adoptionsform ist das „Schoßgebären“; Gen. 30.

Abraham [3]) soll seinen erstgeborenen Sohn opfern und darf dafür auf Jahves Befehl den in der Hecke hangenden Widder [4]) schlachten. Die Ablösung ist von der Gottheit gewollt und ihr angenehm.

3. Die Ablösung durch das Tieropfer liegt auch dem Passahmythus zugrunde. Bei den Mexikanern [5]) ging die göttliche Urmutter Centeotl bei ihren Festen durch das Land und die Wohnungen der Menschen. Zum Schutze des Lebens zerstachen sie sich die Glieder, sammelten das Blut und hingen es in altertümlichen Gefäßen an die Türpfosten der Häuser. Der gleiche Gedanke kommt im Passahmythus zum Ausdruck. Zur Festzeit kommt der Engel Jahves und tötet die Erstgeburt der Ägypter. Die Israeliten aber hatten sich durch die Opferung eines Lammes und durch Bestreichen ihrer Türen mit Blut geschützt. An die Stelle der israelitischen Erstgeburt tritt die der Ägypter. Der biblische Passahmythus benutzt die Vorstellung der Ägypter, daß die Begegnung mit einer Gottheit todbringend sei, ferner die Tatsache, daß bei ihnen das Menschenopfer längst abgeschafft war, und verlegt daher die Ablösung der israelitischen Erstgeburt nach Ägypten.

Die Ablösung durch die Beschneidung und durch das Passahlamm gehört zwei verschiedenen Kulturperioden an. Wenn im späteren Gesetz die Beschneidung zur Bedingung für die Teilnahme am Passahmahl gemacht wird, so geht daraus hervor, daß die Beschneidung die ältere Ablösungsform darstellt. „Die Ablösung durch das Blutopfer der Leibeseinschnitte [6]) und die Stellvertretung durch das zahme Haustier teilen die Juden mit zahlreichen Völkern, die erstere insbesondere mit den afrikanischen, die zweite mit den asiatisch-europäischen Hirtenvölkern."

4. Bei den blutigen Ablösungsformen ist noch zu erwähnen die Hingabe alles Blutes als Ablösungswert an die Gottheit. „Denn das Leben des Fleisches ist im Blute, und ich habe es für euch auf den Altar gegeben, um eure Seele zu versöhnen, denn das Blut versöhnt das Leben" (Lev. 17, 11). Den Israeliten ist deshalb der Genuß des Blutes verboten. So kann die Enthaltung vom Blutgenuß auch als Ablösungsform gelten. Das Blut gehört Jahve allein. Darauf gründet sich das ganze Opfersystem der Israeliten.

5. Von den unblutigen Ablösungsformen sind zwei erwähnenswert. Eine große Rolle spielen die ausgesetzten und später berühmt gewordenen Männer, wie Sargon, Cyrus, Moses, Romulus und Remus. Die Aussetzung stellt gleichfalls einen Versuch der Ablösung des Kindesopfers dar. Ohne das Kind zu opfern, wird es der Gottheit angeboten, die ihr Wohlgefallen durch Erhaltung des Kindes ausdrückt. Die Gottheit hat gesprochen und die Ablösung gutgeheißen. Diese Ablösungsform tritt uns auf israelitischem Boden in der Lebensgeschichte Mosis entgegen (Ex. 2).

6. Eine andere Form gründet sich auf die Kompatibilität. Um die Gottheit für den Entgang des Blutes zu entschädigen, muß der Vater des Kindes sich bestimmten Vorschriften unterwerfen. Daher liegt David bei der Geburt und Erkrankung seines Kindes auf der Erde und fastet [7]). Denn „wer weiß, Jahve erbarmt sich wohl meiner, daß der Knabe am Leben bleibt". (2. Sam. 12, 16—22.)

7. Die jüngste Ablösungsform ist die Hierodulie. Sie wird Num. 3, 39—46 erwähnt. Danach ist jeder Erstgeborene dienstpflichtig am Heiligtume Jahves. Diese Dienstpflicht hat der Stamm Levi übernommen und muß dafür entschädigt werden. Für den Überschuß von 273 Erstgeburten über die Zahl der Leviten ist eine Geldentschädigung von 1365 Silbersekel zu leisten. Die dem Grundgedanken des Priesterkodex entsprechende Konstruktion liegt klar zutage und hat wohl niemals Geltung erlangt.

8. Alle diese Ablösungsformen beziehen sich auf den Menschen. Auch die Erstgeburt der Tiere ist tabu und soll Jahve geopfert werden. Nur die Erstgeburt des Esels darf durch ein Lamm oder Schaf gelöst werden. Wenn es nicht geschieht, soll dem Esel das Genick gebrochen werden (Ex. 13, 13; 34, 20).

Wenn wir alle Ablösungsformen zusammengestellt haben, so läßt sich aus ihrer großen Anzahl schließen, wie tief dieses Problem das Volk beschäftigte. Denn das Kindesopfer ist von großer kultischer, aber auch wirtschaftlicher Bedeutung, zumal für ein Volk, das wie die Israeliten vom Nomadenleben zum Ackerbau übergeht. Wir sehen jedoch, wenn in späterer Zeit das Kindesopfer wieder aufgenommen wurde, daß die alte Kultform auf die jüngere wirtschaftliche Form keine Rücksicht nimmt (Ezech. 20, 25).

Die zahlreichen Ablösungsmythen zeigen, „wie sich allmählich der Mensch der Schlinge zu entwinden versuchte, die ihm der unabwendbare Gang seines eigenen Denkens um den Hals geschlungen hatte" [8]). In der Erzählung vom Auszug aus Ägypten klingt noch etwas von dem Kampf dieser gewaltsamen Selbstbefreiung aus dem Banne des Tabugedankens („alle Erstgeburt ist mein") nach. Daß die Ablösungsmythen in so mannigfaltiger Ausprägung vorliegen, hat seinen besonderen Grund: sie sind Kultsagen der verschiedenen Stämme, ausgegangen von ihren Lokalheiligtümern. So steht der Mensch im Mittelpunkt des wirtschaftlichen und kultisch-religiösen Lebens; aber erst allmählich hat er seine eigene Bedeutung und seinen Wert erkannt.

Von den Ablösungsformen des Alten Testaments findet sich im Neuen die Beschneidung und das Passah. Luc. 2, 21 wird erzählt, daß Jesus beschnitten wurde. Mit diesem Akt war die Namengebung verknüpft. Auch das Passah hat er gleich seinen Volksgenossen festlich begangen.

1. Die Enthaltung vom Blutgenuß war gewiß damals allgemein üblich. Daher wurde auf der Apostelversammlung zu Jerusalem beschlossen, dies Gebot auch auf die Heidenchristen auszudehnen. Die israelitische Anschauung sollte auch für sie verbindlich sein (Apost. 15, 20).

2. Der Gedanke der Kompatibilität ist erhalten in der I. Kor. 15, 29 erwähnten Totentaufe. Schon zur Zeit des Apostels Paulus muß es Sitte gewesen sein, daß Lebende zugunsten der Toten sich taufen ließen. Diese Sitte mag analog der Totensühnung (II. Makk. 12, 43) oder der stellvertretenden Übernahme heidnischer Taurobolien entstanden sein. Verbürgt ist, daß sie sich bei den Sekten der Montanisten, Kerinthianer, Markioniten lange erhalten hat. Verwandt hiermit ist die volkstümliche Vorstellung, den Toten durch Almosengeben oder Seelenmessen zu erlösen.

Der Gedanke der Kompatibilität liegt überhaupt der Taufe im allgemeinen zugrunde. Röm. 6, 4 heißt es: „So

[3]) Die Ablösung steht mit dem Vaterrecht in engem Zusammenhang.

[4]) Vgl. Iphigenia und die Hirschkuh.

[5]) Lippert: Kulturgeschichte, II, S. 314.

[6]) Lippert II, S. 318.

[7]) Die Höflinge wundern sich über Davids Benehmen; sie halten das Fasten mit Unrecht für einen Trauerritus. Aber das Kind war ja noch nicht gestorben. Als Kulthandlung kann es auch nicht aufgefaßt werden, denn sonst hätten die Höflinge diese Zeremonie verstehen müssen. Es ist vielleicht eine Art „Männerkindbett", eine damals nicht mehr verstandene Ablösungsform. Das einzige Beispiel!

[8]) Lippert II, S. 311.

sind wir mit ihm begraben durch die Taufe in den Tod[9]), auf daß, gleich wie Christus ist auferweckt von den Toten durch die Herrlichkeit des Vaters, also sollen auch wir in einem neuen Leben wandeln.“ Die Taufe ist nicht nur ein Lustrationsritus, sondern auch eine Ablösungsform. Deshalb wurde früher in der christlichen Kirche eine wirkliche abrenuntiatio diaboli vom Täufling gefordert.

3. Die einzige blutige Ablösungsform im Neuen Testament ist der Opfertod Jesu. Im Anschluß an das Passahmahl spricht er von seinem Tode als von der Hingabe seines Lebens zur Lösung der Menschen, damit „wir haben die Erlösung durch sein Blut“ (Eph. 1, 7). Dadurch sind die Tieropfer unnötig geworden und aufgehoben. Ein Mensch hat sich für alle dahingegeben (Hebr. 9).

Vom Standpunkte der Religionsgeschichte aus sollte man eine Fortbildung erwarten. Das Menschenopfer sollte völlig überwunden sein. Wir sehen jedoch, es wird noch einmal aufgenommen. Mit diesem einen Menschenopfer aber sollen alle anderen Opfersysteme fallen.

So steht das Menschenopfer am Anfang und am Ende aller Versuche, die Gottheit zu versöhnen.

[9]) Jeder Getaufte hat teil am Opfertode Jesu, wird gleichsam mitgeopfert.

Bücherschau.

Vinc. Pollack, Über Erfahrungen im Lawinenverbau in Österreich. 90 Seiten mit Abbildungen. Leipzig u. Wien, Franz Deuticke, 1906. 5 M.

Das Buch ist ein erweiterter Sonderdruck aus der Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- u. Architektenvereins und schildert an der Hand der gewonnenen Erfahrungen, unter welchen Bedingungen sich ein Verbauen von Lawinen in den Abbruchsgebieten und, wenn erforderlich, auch tiefer im Sturzkanal als ökonomisch gerechtfertigt zeigt. Dabei wird ausführlich beschrieben, wie eine im Lawinenbereich zu liegen kommende Eisenbahnstraße zu behandeln ist. Als ungefähren Durchschnittspreis für 1 qm Verbauungsfläche berechnet, gibt Verfasser 0,4 bis 2 Kronen an; gewöhnlich genügt jedoch 1 Krone für 1 qm. Welche Summen trotzdem dabei herauskommen, ergibt sich beispielsweise aus den zu etwa 800 000 Kronen veranschlagten Arbeiten in den Abbruchs- und Sturzgebieten der Arlberg-Westrampe von Langen bis Brenz.

Die einzelnen in Betracht kommenden Arbeiten variieren natürlich in hohem Maße und sind durch 87 Abbildungen noch besonders erläutert. E. Roth.

Dr. Friedrich Fülleborn, Das deutsche Njassa- und Ruwumagebiet, Land und Leute, nebst Bemerkungen über die Schireländer. (Deutsch-Ostafrika. Wissenschaftliche Forschungsresultate über Land und Leute unseres ostafrikanischen Schutzgebietes und der angrenzenden Länder. Bd. IX.) XX u. 636 S. Mit 200 Abb. und einem Atlas, enthaltend 119 Lichtdrucktafeln und 2 Karten. Berlin, Dietrich Reimer, 1906. Textband 60 M. Atlas 65 M.

Der Verfasser, früher Arzt der ostafrikanischen Schutztruppe, hatte in den Jahren 1897 bis 1900 Gelegenheit, den Süden Ostafrikas zwischen der Küste und dem Rukwasee kennen zu lernen: er war Teilnehmer an Expeditionen gegen die Wahehe und Wangoni und durchstreifte, unterstützt durch die Mittel der Heckmann-Wentzelstiftung der Preußischen Akademie der Wissenschaften, vorzugsweise zwecks zoologischer Forschungen das Njassa- und Kingagebirge. Die zoologischen und botanischen Ergebnisse sind bereits veröffentlicht worden, auch hat der Verfasser selbst sein anthropologisches Material vor vier Jahren in einem reich ausgestatteten Werke („Beiträge zur physischen Anthropologie der Nord-Njassaländer“, Berlin 1902) herausgegeben. In dem gleichen opulenten Gewande liegen nunmehr hier die ethnographischen Studien Fülleborns vor. Den Textband zieren zahlreiche Abbildungen, und die Tafeln des Atlas bieten in prächtiger, klarster Lichtdruckwiedergabe gegen 800 Ansichten von Landschaften, Dorfanlagen, Hausbau, Gerätschaften, Jagd- und Fischereibetrieb, Begräbnisstätten, Tänzen, ferner Volkstypen und auch einige Stationsbilder und Reiseszenen — einen bildlichen Stoff, dessen Wert für Geographie und Völkerkunde gar nicht hoch genug veranschlagt werden kann. Den Text eröffnet und schließt je ein Kapitel, das die Form der Reiseschilderung trägt. Die übrigen Kapitel beschäftigen sich mit der großen Reihe von Stämmen, die den Süden der Kolonie bewohnen, wobei auch die geographischen Verhältnisse (z. B. Rukwasee, die Kraterseen im Norden des Njassa) nicht vernachlässigt sind. Der Jagd und dem Fischfang der Eingeborenen ist dann noch ein in sich geschlossenes Kapitel gewidmet, das unter anderem viel Interessantes über Fallen enthält. Der Verfasser hofft, mit dieser Bearbeitung des Stoffes auch größere Kreise zu interessieren; aber dazu dürfte das Werk leider zu teuer sein.

Der Verfasser hat sich nicht darauf beschränkt, seine eigenen Beobachtungen niederzuschreiben, sondern er hat sich in die bereits bestehende Literatur vertieft und deren Angaben mit seinem Material verschmolzen, dabei aber durch eine sehr detaillierte, wenn auch etwas unpraktisch durchgeführte Quellenzitierung für den Leser das Fremde von dem Eigenen sorgfältig geschieden. Vielleicht wäre es empfehlenswerter gewesen, nur das eigene Material zu bieten und auf das übrige in Fußnoten zu verweisen; doch mag ja die Kenntnis von Land und Leuten zu solchen Zusammenfassungen einen Reisenden oft mehr befähigen als einen anderen lediglich die Literaturkenntnis. Diese Literatur ist, wie der Verfasser sich immer mehr überzeugen mußte, gar nicht so arm, und hätte er sein Buch nicht schon sehr früh abgeschlossen — die zitierten Quellen reichen über das Jahr 1905 oder gar 1904 meist nicht hinaus — so würde er noch manches andere gefunden haben, z. B. Booth' schöne Arbeit über die Wangoni (Oktober 1905). Als einen Mangel kann man es wohl auch bezeichnen, daß Mitteilungen über den geistigen Kulturbesitz der besprochenen Völker im allgemeinen sehr zurücktreten. Es liegt das an den Quellen sowohl wie an den eigenen Beobachtungen. Denn nur wenige unserer „Afrikaner“ haben Geschick und Neigung, und die meisten haben auch keine Zeit, mehr als den materiellen Kulturbesitz, der sich dem Auge darbietet, zu inventarisieren. Speziell des Verfassers Hauptaufgaben lagen ja auch auf anderen Gebieten. Jedenfalls aber haben wir alle Ursache, mit dem in dem vorliegenden Werke Aufgezeichneten zufrieden zu sein. Das Buch ist ein Lichtblick in der jetzigen trüben Zeit unserer Afrikaliteratur. Sg.

Max Förderreuther, Die Allgäuer Alpen. Land und Leute. XVI u. 525 S. Mit 423 Abb. im Text, 2 Karten und 26 Kunstbeilagen. Kempten, Jos. Köselsche Buchhandlung, 1907. 10 M.

Die um die heimatskundliche Literatur des Allgäu verdiente Köselsche Buchhandlung in Kempten und ein guter Kenner der Landschaft, M. Förderreuther, haben sich vereinigt, um in diesem Buche eine populäre Landeskunde des Allgäus zu schaffen. Der Erfolg kann als erfreulich bezeichnet werden, und das Buch wird nicht zuletzt auch unter denen sich viele Freunde erwerben, die in großer Zahl allsommerlich als Erholungsbedürftige oder Touristen jenen Teil der schönen deutschen Alpen und sein Vorland aufsuchen. Obwohl, wie angedeutet, das Buch für einen weiteren Leserkreis bestimmt und in einzelnen Abschnitten touristisch gehalten ist, so ist doch nirgends eine gewisse wissenschaftliche Basis verlassen worden, und manche Abschnitte können als gute volkskundliche Bilder gelten. Die Morphologie kommt im ersten Abschnitt für den vorliegenden Zweck ausreichend zu ihrem Recht. Dann werden dem Freunde des Allgäus dessen landschaftliche Schönheiten in beredten Worten vorgeführt. Es folgen Abschnitte über Pflanzen- und Tierwelt mit vielen Dreifarbendruckabbildungen blühender Pflanzen, wobei auch die pflanzlichen Naturdenkmäler (die alte Eibe im Hintersteiner Tal u. a.) nicht vergessen sind. Von Interesse ist, daß noch 1881 ein Bär die Gegend unsicher gemacht hat, während der letzte Luchs schon 1838, der letzte Wolf gar schon 1827 erlegt worden ist. Die Geschichte des Allgäus wird im fünften Abschnitt skizziert. Zahlreiche Burgruinen sind noch vorhanden, und eine Burgenkarte veranschaulicht ihre Lage und Verteilung. Dem Volk, seinen Ansiedelungen und Erwerbszweigen gelten die Abschnitte 6 bis 8. Die Siedelung wird sehr eingehend behandelt, der Eigenart des Hauses viel Auf-

merksamkeit in Wort und Bild geschenkt. Der Erwerb ist sehr vielgestaltig und hängt natürlich insbesondere mit der berühmten Viehzucht und der Milchverwertung zusammen, doch hat jetzt dort auch manche andere Industrie ihre Stätte. Ein Schlußkapitel, „Die vier Jahreszeiten" überschrieben, bietet noch einige Ergänzungen zu der Schilderung des Lebens des Allgäuers. Erscheint die topographische Übersichtskarte des Buches in 1 : 250000 etwas dürftig, auch technisch, so verdient der reiche Bilderschmuck alles Lob. Er ist nicht nur schön (Comptonsche Aquarelle usw.), sondern auch zweckentsprechend; auch zahlreiche Reproduktionen alter Bilder sind von Interesse.

Dr. J. Decorse, Du Congo au Lac Tchad. (Mission Chari — Lac Tchad 1902—1904). Carnet de route. VII und 347 Seiten. Mit 1 Abbildung. Paris, Asselin et Houzeau, 1906. 3 Fr.

Der Verfasser war Mitglied der Expedition Chevaliers in die Schari- und Tsadseeländer und hatte die zoologischen und ethnographischen Arbeiten übernommen. Die Expedition ging über den Ubangi zum Schari und diesen abwärts zum Tsadsee, doch trennten sich die Mitglieder mehrfach und machten Abstecher in die links und rechts vom Schari liegenden Gebiete. Decorse selber hielt sich längere Zeit in Fort Archambault auf und konnte unter anderem die Sara genannten Stämme mit ihrer verworrenen Ethnographie genauer als seine Vorgänger kennen lernen. Später besuchte er einen Teil von Deutsch-Bornu. Die vorliegenden Reiseskizzen treten in unscheinbarem Gewande auf, enthalten aber viele im Text zerstreute nicht unwichtige Notizen vornehmlich ethnographischen Inhalts. Am Kemo gibt es große Kanus, die bis 80 Menschen fassen können. Sie wurden von den Dorfbewohnern gemeinsam hergestellt und waren Dorfeigentum. Heute baut man sie nicht mehr, aus berechtigter Furcht, daß die Weißen sie sich aneignen. Von hier wird (S. 28) ein Kindermusikinstrument beschrieben, das einem von Schweinfurth für die Bongo („Im Herzen von Afrika" II, S. 314) angegebenen ähnlich ist. Viel Aufmerksamkeit hat Decorse den Hüttenformen und den Fischereimethoden geschenkt, so denen der Horo, Tunia und Kaba bei Fort Archambault. Bei den Niellim wird unter anderem die Weberei beschrieben (S. 115), bei den Sara (S. 153) eine eigentümliche Mannhaftigkeitsprobe. Der durch Maistre eingeführte Name Sara umfaßt physisch sehr verschiedene, doch sprachlich uniforme Stämme. Sara bedeutet die Umzäunung der Hütte; der Name kommt nie allein, sondern immer in Verbindung mit einem Stammnamen vor. Der breite Kopf der Sara scheint auf künstlicher Deformation des Schädels zu beruhen. Über die Begräbnisart bei den Kotoko um Fort Lamy teilt Decorse folgendes mit: Der Tote wird, die Hände unter den Knien vereinigt, in eine etwas gekrümmte Stellung gebracht und in einer Grube seitlich liegend, den Kopf nach Süden, das Gesicht nach Osten gewendet, beigesetzt; die Grabzelle wird dann vermauert. Wie Nachtigal, so hält auch Decorse die Kotoko für die direkten Nachkommen der So oder Sao. Die Bewohner des Ortes Sao im deutschen Gebiet sprechen einen dem Kotoko sehr nahen Dialekt. Hier fand Decorse zwei vom Regen frei gelegte Skelette, die ebenfalls mit dem Kopfe nach Süden und mit dem Gesicht nach Osten lagen. Aus Zeit- und Geldmangel konnte er leider keine eingehende Grabungen vornehmen. (Vgl. hierzu Freyers Bemerkungen über die Knochen in den „Riesentöpfen" von Kusseri, Globus, Bd. 91, S. 51). Bezüglich des Tsadsees bemerkt Decorse, daß die, die dem See den Untergang prophezeiten, den Schari ganz außer acht ließen, der doch zuvor aufhören müßte dem See Wasser zuzuführen. Die Fischarten des Tsad seien dieselben wie im Kongo und Nil. Über die „Tuburistraße" äußert sich Decorse sehr skeptisch; er hebt auch hervor, daß nicht Lenfant, sondern Faure der erste gewesen ist, der sie erforscht hat. In Krebedje ist Rabehs letzter Sohn Niebe interniert, der Decorse einen Bericht über Béhagles Besuch in Dikoa gab. Rabeh ließ dort Béhagle schließlich hinrichten; der Franzose hat durch sein höchst unkluges Auftreten offenbar selbst die Schuld an seinem Tode. Von einem in Archambault lebenden Manne, dessen Vater Rabeh nahe stand, erfuhr Decorse einige Einzelheiten über die Geschichte jenes Eroberers (S. 122 fg).

R. E. Dennett, At the Back of the Black Man's Mind or Notes on the Kingly Office in West Africa. London, Macmillan and Co., 1906. 10 s. 6 d.

Ein etwas schwierig zu bewältigendes Buch, in dem eine solche Fülle von durch Kapitalschrift ausgezeichneten afrikanischen Eigennamen und Appellativen sich drängen, daß man dadurch den englichen Faden fast verliert. Bei dem langjährigen Aufenthalte des Verfassers in Westafrika und seiner Bekanntschaft mit Negersprachen bietet das Werk jedenfalls eine Fundgrube für den Ethnographen, wenn man auch nicht mit dem übereinstimmt, was der Verfasser alles im tiefsten Hintergrunde des Gemütes der schwarzen Menschen sieht. Das Buch soll zeigen, daß neben dem Fetischismus noch eine Art höhere Religion und Gotteserkenntnis in Afrika vorhanden ist, als man gewöhnlich annimmt, und dann zweitens, daß die Königswürde in den sozialen Verhältnissen gleichfalls von weit größerer Bedeutung ist, als man glaubt. Wenn beides genügend erkannt sein wird, meint Dennett, dann werden sowohl Missionare als die Kolonialregierungen davon reichen Gewinn haben.

Zwei westafrikanische Gebiete sind es, mit denen das Werk sich beschäftigt, einmal die Loangoküste, dann Benin, und daß der Verfasser hier gut zu Hause ist, lassen seine früheren Arbeiten erkennen, namentlich sein hier schon angezeigtes Buch „Folk-Lore of the Fjort". Unter diesem Namen begreift er die anderweitig Fioti genannten Loangoneger, die heute unter französischer Herrschaft stehen und 1873 durch die mißglückte deutsche Expedition in die Literatur eingeführt wurden. Etwa 15 Jahre hat dann Dennett unter ihnen zugebracht, die Sprache völlig erlernt, aber immer noch, sagt er, sei ihm mancherlei unklar geblieben. Das gibt natürlich zu denken gegenüber manchen abschließenden Urteilen, die Reisende nach oft sehr kurzem Aufenthalt abgeben, und mit Recht warnt Dennett vor solchen Schreibern. Der längere Aufenthalt in Benin, allerdings nach seiner Zerstörung durch die Engländer, gab dem Verfasser Gelegenheit, mancherlei Aufklärungen über dessen nun in den europäischen Museen zerstreute Altertümer mitzuteilen. Noch arbeiten dort Handwerker in Eisen und Bronze, doch sind ihre Erzeugnisse mit den alten nicht zu vergleichen, und das gleiche ist bei den Elfenbeinschnitzereien der Fall; doch sind die Tonskulpturen vortrefflich. Aufklärung erhalten wir z. B. über die eisernen sog. Zauberstäbe, die bei dem zerstörten Königspalaste standen und in verschiedenen Exemplaren in Berlin, Stuttgart usw. sich erhalten haben. Sie heißen Ematon und die Chamäleonfiguren daran sind „Zeichen der Weisheit". Das Blätterbüschel am Ende stellt Aja vor, den Wald, wo Feen den Leuten die Kenntnis der Medizin vermittelten; ebenso werden andere Figuren gedeutet, die uns bisher unklar waren. Von Belang ist auch, was über die Monatsnamen der Beniner berichtet wird; man numeriert sie einfach mit den Zahlwörtern 1 bis 14; aber jedes Zahlwort hat eine auf den Landbau bezügliche Benennung, und diese sind recht sinnreich. Der sechste Monat z. B. heißt Ihan, das Wort für sechs, das aber zugleich Verknüpfung bedeutet. Nun heiratet man meistens in diesem Monat und treibt in ihm die Pfähle bei den Yamswurzeln ein, an denen diese ihre Reben emporwinden können (S. 217). Dieses nur als Proben, wie der Verfasser infolge langen Aufenthaltes und seiner Sprachkenntnis in die feinsten Einzelheiten einzudringen vermochte.

Kleine Nachrichten.

— Eine nachgelassene Schrift des 1906 verstorbenen berühmten Münchener Philologen W. Christ handelt von der sprachlichen Verwandtschaft der Gräko-Italer (Philosophisch-philologische Klasse der bayerischen Akademie der Wissenschaften 1906, Heft II), wobei er sich nur auf die Sprache stützt. Er untersucht für den vorliegenden Fall den Wortschatz, die Laute und die Flexion und kommt bei allen dreien zu im wesentlichen übereinstimmenden, wenn auch nicht ganz gleichen Ergebnissen. Das Gesamtergebnis aber ist, daß tatsächlich vor der Sonderentwickelung des Griechischen und Lateinischen eine gemeinsame gräko-italische Vorstufe anzunehmen ist, die jedoch schon verschiedene Dialekte aufwies. An Raab und Leitha wohnten die Vorfahren beider Völker in regen Wechselbeziehungen nebeneinander, jedoch nicht allzu lange, „dann zogen sie wieder aus, aber nicht zusammen, sondern nur in gleicher Richtung nach Süden, und nicht zu gleicher Zeit, sondern die Urgriechen früher, die Uritaler geraume Zeit später". Die ersteren zogen nach

Griechenland, die anderen nach Italien. Eine Berührung der Getrennten trat erst wieder ein, als die Griechen, die in der Kultur Vorgeschritteneren, ihre Kolonien nach der Ost- und Westküste Italiens aussandten.

— Weitere Durchforschung der Stätte La Tène. In der Vorgeschichte bezeichnen wir die Zeit gallischer Größe, die Ausbreitung kostbarer heimischer und fremder Geräte über Mitteleuropa im 3. und 4. Jahrhundert v. Chr., nach einem kleinen Fundorte in der Schweiz: La Tène. Es ist ein stilles Plätzchen am Neuenburger See, da gelegen, wo die Thielle den See verläßt, und doch stand hier einst ein helvetisches Oppidum, das einer ganzen Kulturperiode den Namen gegeben hat. Seit 1876 besaß dort die historische Gesellschaft Neuenburgs das Recht zu den Baggerungen und Ausgrabungen im See, und die von ihr zutage geförderten Schätze finden sich im Museum zu Neuchâtel. Seit 1883 waren keine systematischen Ausgrabungen mehr gemacht worden; aber jetzt (Februar 1907) hat die historische Gesellschaft sie wieder begonnen, wofür 20000 Fr. bewilligt wurden. Die ganze Area, innerhalb deren man Funde vermutet, wird Schritt für Schritt (solange der Wasserstand es erlaubt) durchforscht, und in einigen Jahren hofft man dann vollständig damit zu Ende zu sein.

— Die Seen Neuvorpommerns und Rügens, sowie einige der bemerkenswertesten Sölle dieser Landschaft untersucht Bellmer im X. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald (1906) in geologischer und morphologischer Beziehung. Da Neuvorpommern und Rügen Gebiete gleichmäßiger glazialer Ablagerung mit dem Charakter der Grundmoränenebene sind, so treten Seen hier seltener auf als in anderen Gebieten Pommerns. Nur im Südostwinkel Neuvorpommerns zwischen Anklam und Wolgast liegt in einer stärker kupierten Moränenlandschaft eine Gruppe von etwa 20 Seen, mit Ausschluß der Sölle und solcher früherer Seen, die inzwischen durch Vermoorung oder künstliche Entwässerung trocken gelegt und erloschen sind. Auf ganz Rügen kommen nur 12 Seen vor, von denen nur fünf Produkte der früheren Vereisung sind, während die übrigen zur Kategorie der Strandseen gehören. Verfasser hat im ganzen 14 Seen ausgelotet, von denen der Borgwallsee mit 375 und der Krummenhagener See mit 231 ha bei weitem die größten sind; der tiefste der untersuchten Seen, der Berlinersee (16,5 m), ist nur 6,9 ha groß, der bekannte Herthasee auf Rügen ist 2 ha groß, erreicht aber eine Tiefe von 11 m; er ist der letzte Rest einer jetzt zum größten Teil vermoorten Senke, die keineswegs, wie manche annehmen, als ein Erdfall zu bezeichnen ist, sondern durch die Tektonik des Untergrundes oder durch den Aufbau der Glaziallandschaft bedingt wurde. Verfasser hat von den zahlreichen Söllen der Landschaft 26 vom Eise aus mittels Peilstangen ausgelotet und gefunden, daß nur zwei von ihnen ihre ursprüngliche Gestaltung beibehalten haben, während alle übrigen durch verschiedene Umstände sehr bedeutende Änderungen ihrer Bodenkonfiguration erfahren haben; in den Söllen bei Dargelin und Zestelin wurden Bohrungen bis zu 3,5 m Tiefe unternommen. Endgültig die Frage nach der Entstehung der Sölle (ursprüngliche Bodenformen, Erdfälle infolge von Auslaugung, Erosionen) zu lösen, lehnt der Verfasser ab, da das Vermessungs- und Beobachtungsmaterial, das bisher vorliegt, dazu nicht ausreicht. Ein nur 50 m langes, 28 m breites, oval geformtes Söll bei Hohenmühl erreichte die ansehnliche Tiefe von 7 m. Halbfaß.

— Prof. v. Luschan veröffentlicht in der „Zeitschrift für Ethnologie" (1906, Heft 6) einen „Bericht über eine Reise in Südafrika" (Vortrag vor der Berliner anthropologischen Gesellschaft). Der Verfasser war Gast der „British Association", die im Herbst 1905 ihre Jahresversammlung in Südafrika abhielt. Zunächst erwähnt er die vorläufig noch recht sagenhaften Kattea, einen Pygmäenstamm auf denkbar niedrigster Kulturstufe, der im nördlichen Transvaal hausen soll. Gesehen hat einen solchen Kattea allerdings noch kein Beobachter, und man kann nicht sagen, ob der Stamm wirklich existiert oder existiert hat. Weiter wird die Frage der Stellung der Hottentotten zu den Buschmännern besprochen. Man beginnt jetzt, die Unterschiede zwischen beiden Rassen schärfer zu fassen, und erkennt eine höchst merkwürdige Übereinstimmung der Grammatik der Hottentottensprache mit hamitischen Sprachregeln. Dem Verfasser erscheint hier die Annahme eines direkten hamitischen Einflusses unabweisbar: es seien Leute mit einer hamitischen Sprache vor langer Zeit bis nach Südafrika vorgedrungen, die dann in ihren physischen Eigenschaften in der angetroffenen alten Bevölkerung aufgegangen seien, nicht aber in psychischer wie Sprache, Grammatik, Religion. Die Schnalzlaute der Hottentotten spricht Meinhof als Leihgut (von den Buschmännern) an. v. Luschan verweist noch auf einen wesentlichen ethnographischen Unterschied zwischen beiden Völkern, der nicht übersehen werden sollte: Die Buschmänner sind noch heute Jäger und „Sammler", die Hottentotten aber Hirten, wie alle Hamiten seit Jahrtausenden. Die Entschleierung der hamitischen Wanderungen sei eine der dringendsten Aufgaben der afrikanischen Völkerkunde. Weiterhin wird die afrikanische Steinzeit berührt. Man findet in Südafrika Mengen geschlagener Steinwerkzeuge, und es erhebt sich die noch aufzuklärende Frage nach ihrem Alter. Mit Bezug auf das Alter und die Herkunft der Ruinen Rhodesias (Simbabye usw.) schließt v. Luschan sich der bekannten Anschauung Randall-MacIvers an, der in ihnen Kaffernbauwerke sieht, die nicht älter als vier bis fünf Jahrhunderte seien und nichts Phönikisches oder Südarabisches an sich hätten. Im Anschluß daran werden die Petersschen „Beweismittel" dafür, daß man hier Ophir oder Punt zu suchen habe, kritisiert und abgelehnt. Diese sind zum Teil allerdings sehr schwach; so hat sich herausgestellt (Heinrich Schäfer weist das in der dem Bericht folgenden Arbeit „Die angebliche ägyptische Figur aus Rhodesia" nach), daß die Peterssche „ägyptische Grabfigur" eine Fälschung ist und daß Flinders Petrie, der sie für echt erklärte, sich geirrt hat. Ob die MacIverschen Ansichten allgemeine Geltung erlangen werden, ist allerdings noch sehr zweifelhaft; die historische Geographie hat hier auch mitzureden. Daß Bent in die Ruinen zu viel hineingeheimnißt hat, weil er aus seinen ungenauen Messungen auf allerlei mathematische und astronomische Kenntnisse der Erbauer geschlossen hat, ist übrigens nicht erst, wie v. Luschan meint, durch MacIver, sondern schon durch Mennell (vgl. Globus, Bd. 84, S. 177) erwiesen worden. Bei der Kritik der Ausführungen Peters' empfiehlt es sich unseres Erachtens, die über Ophir von denen über Punt zu trennen. Seine Idee, daß dort das ägyptische Punt zu suchen sei, ist wohl schon gleich allgemein abgelehnt worden, und es wurde auch sofort darauf verwiesen, daß die Figur, selbst wenn sie echt sein sollte, nichts beweist, weil man ihren Fundort nicht kennt und weil sie wahrscheinlich durch Händler dorthin gebracht worden ist. Schließlich beschäftigt sich der Verfasser mit der Chinesenfrage und der britischen Eingeborenenpolitik in Südafrika. Wir unterschreiben durchaus des Verfassers Standpunkt, daß in unserem Südwestafrika der Krieg zu vermeiden gewesen wäre, wenn man es der Mühe für wert gehalten hätte, die Völkerstämme zu verstehen.

— Das Ergebnis der Volkszählung in Frankreich vom 4. März 1906 ist Anfang Januar d. J. vom französischen Handelsminister veröffentlicht worden. Danach betrug die Einwohnerzahl (mit Ausschluß von Algier) 39252267, so daß die Zunahme seit der vorangehenden Zählung (1901) nur 290322 beträgt. Bekanntlich geht der Überschuß der Geburten über die Todesfälle in Frankreich, d. h. der Betrag der Bevölkerungszunahme ständig zurück. In dem Jahrfünft 1896—1901 betrug er noch 444613 Seelen. Zugenommen hat die Bevölkerung in nur 32 Departements, am stärksten in Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Finistère, Meurthe-et-Moselle, Nord, Pas-de-Calais, Rhône und Seine. Es liegt das an den großen Städten dieser Departements, die die ländliche Bevölkerung anziehen. So beträgt die Zunahme im Departement Seine, wo Paris liegt, allein 178688. Paris' Einwohnerzahl selbst hat um 49325 zugenommen. Um etwa 26000 Einwohner ist Marseille, um etwa 13000 Lyon gewachsen. Dagegen haben Bordeaux, Lille und Toulouse an Einwohnerzahl abgenommen: um 4700, bzw. 5100 und 400. Die Bewohnerzahl von Saint-Etienne ist sich fast gleich geblieben, Nizza dagegen ist um fast 30000 gewachsen. Die größte Abnahme mit je über 10000 Seelen zeigen die Departements Orne und Lot. Folgende 15 Städte hatten über 100000 Einwohner:

Paris	2763393	Nantes	133247
Marseille	517498	Le Havre	132430
Lyon	472114	Roubaix	121017
Bordeaux	251947	Rouen	118459
Lille	205602	Nancy	110570
Toulouse	149438	Reims	109859
St.-Etienne	146788	Toulon	103549
Nizza	134232		

— Regulierung der Grenze zwischen Ägypten und Syrien. Der englisch-türkische Konflikt über den Verlauf der Grenze zwischen Ägypten und Syrien, der „Akabakonflikt", wurde im vorigen Jahre dadurch beigelegt, daß eine englisch-türkische Kommission eingesetzt und damit beauftragt wurde, den Grenzstreifen zwischen dem Golf von Akaba und dem Mittelmeer topographisch aufzunehmen und eine den „natür-

lichen Verhältnissen“ entsprechende Grenzlinie zu vermarken. Diese Aufgabe wurde bald beendet, und die beiden Mächte acceptierten die Grenze durch ein Abkommen vom 1. Oktober 1906, das vor kurzem veröffentlicht worden ist. Die Grenze war dort bisher unsicher, doch führten sie unsere Karten gewöhnlich in gerader Linie von der Nordecke des Golfs von Akaba nach El-Arisch am Mittelmeer; El-Arisch blieb auf der ägyptischen Seite. Während nun England diese Grenzlinie noch etwas nach Osten — Endpunkt am Mittelmeer Rafah — verschoben haben wollte, glaubte die Pforte auf den ganzen Norden der Sinaihalbinsel Anspruch zu haben; sie zog die Grenze von Akaba westwärts nach Sues und von da in nordöstlicher Richtung nach Rafah. Das Recht scheint auf der Seite der Pforte gewesen zu sein, aber sie mußte natürlich England nachgeben, das die Edelsteinminen der Halbinsel allein ausnutzen wollte. Die endgültige, durch 13 Pfeiler bezeichnete Grenze beginnt bei Taba, westlich vom Fort Akaba, und geht im allgemeinen in gerader Richtung — nur in den Gebirgen weicht sie davon etwas ab — nach Rafah, das türkisch bleibt. Die südliche Hälfte des Grenzstreifens, von Taba bis Mayein, ist eine gebirgige, wasserarme, nur von wenigen Beduinen bewohnte Wüste. Dann wird das Gelände etwas wertvoller. Im Wadi el-Jaifi und bei El-Kosseina auf ägyptischer Seite wächst etwas Gerste, und es liegen dort einige sehr ergiebige Brunnen, die die Herden der Beduinen das ganze Jahr über mit Wasser versehen. Dasselbe gilt von der Landschaft El-Auja auf der türkischen Seite. Nordwärts von Auja auf Rafah zu geht die Steinwüste von Arabia Petraea in Sanddünen und Steppe über.

— Über Eiswirkung an Seeufern bringt G. Braun einen durch photographische Aufnahmen unterstützten Aufsatz in den Schriften der physikal.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg, Jahrg. 47, 1906. Bekanntlich bilden sich bei starkem Frost in vollständig mit Eis bedeckten Seen Spalten, die sich natürlich mit Wasser füllen, das ebenfalls gefriert und einen beträchtlichen Druck auf die Uferränder ausübt. Bei plötzlich zunehmender Temperatur dehnt das Eis sich stark aus, kann seinen ursprünglichen Raum nicht wieder einnehmen und drückt so stark gegen flache Ufer, daß sich vor dem Eisrand ein Wall auftürmt, dessen Höhe und Beschaffenheit nach dem Material des Ufers sich richtet. Braun hat diese Erscheinung, die sonst meist nur in nördlichen Klimaten, z. B. in Kanada und in dem nördlichen Teile der Vereinigten Staaten vorkommt, im Januar 1906 am Nordufer des Löwentinsees in Masuren beobachten und photographisch festhalten können. Die größte Höhe des Walles, östlich von der Stadt Lötzen, betrug 1,5 m. In einem später erschienenen Nachtrage wird auf die neueste ausländische Literatur über diese Erscheinung Bezug genommen. Halbfaß.

— Über abergläubische Vorstellungen und Gebräuche des Volkes in Anatolien, und zwar zumeist der Christen, macht *P.* W. de Jerphanion in der Monatsschrift „Die katholischen Missionen“ (Januar 1907) einige Angaben. Neben Hitze, Kälte und Furcht gilt der „böse Blick“ als eine Hauptursache von Krankheiten. Kindern und Haustieren ist er besonders gefährlich. Zum Schutz dagegen bringt man am Halse der Kinder und Tiere, bei Zugtieren wohl auch an Mähne oder Schwanz, blaue Perlen oder Amulette an. Es sind dies in der Regel Dreiecke aus Kupfer oder einem anderen Metall, an denen Papierschnitzel mit arabischen Beschwörungsformeln, gewöhnlich einem Spruch aus dem Koran, befestigt sind. Ebenso gibt es Glücksamulette, die man sowohl an Mensch und Tier als auch an Häusern und Gartenmauern anbringt. Knaben der Mohammedaner in Amasia ziehen ihren Fes über die Augen, wenn sie einen Missionar sehen, Mädchen bedecken die Stirn mit beiden Händen. Gärten und Reben schützt man vor dem bösen Blick auch dadurch, daß man Schädel von Kühen, Pferden und Kamelen an den Bäumen befestigt oder auf hohen Stangen rings an der Umzäunung einpflanzt. Als Unglückstag gilt der Dienstag. Unglückbringend sind die Stunden nach Sonnenuntergang. Es ist nicht geraten, dann etwas zu kaufen: Milch würde dann gerinnen, Essig zu Wasser werden. Doch kann man das verhindern, indem man ein Stückchen Kohle hineinlegt. Manche Holzhauer schlagen nach dem 15. eines Monats kein Holz mehr, weil sie meinen, es käme dann der Wurm hinein. An bestimmte Tage knüpfen sich allerlei abergläubische Vorstellungen und Gebräuche. Beim ersten Donnerschlag im Jahre wälzt man sich am Boden, um die Flöhe fern zu halten. Das Brot ist heilig und ehrwürdig, es wird als etwas Lebendiges behandelt, das man nicht leiden lassen dürfe. Das wäre z. B. der Fall, wenn man es mit senkrecht aufliegender Messerschneide, wie mit einer Säge das Holz, schnitte. Man muß die Klinge vielmehr sanft in wagerechter Neigung durchgehen lassen. Der uralte Kult der Bäume und Quellen im Orient lebt noch heute in der Verehrung derselben fort, allerdings in der Hauptsache bei Mohammedanern, aber auch besonders bei dem halb mohammedanischen, halb christlichen Stamme der Kessel-Basch. Kann man in der Nacht nicht schlafen, so ist in dem Viertel jemand gestorben. Bei Tisch Wein verschütten beweist, daß die Toten danach begehren. Während der Nacht auf den Boden stampfen stört die Toten in der Ruhe. Begibt sich jemand auf Reisen und will man, daß er gesund wiederkehren soll, so gießt man hinter dem Wagen einen Krug Wasser aus; will man das Gegenteil, so zerschlage man einen Krug. Schreit eine Elster, so besagt das, daß ein Gast kommt. Wäscht man seine Hände nach einem anderen, so hüte man sich, die Seife aus seiner Hand zu nehmen; man warte vielmehr, bis er sie hinlegt. Wird sie angeboten, so lasse man sie auf den Handrücken legen. Zum Schluß wird die Totenverehrung besprochen. Bei Pilgerfahrten nach einem geheiligten Grabe legt man als ex voto-Gaben Stäbe darauf oder knüpft an die umstehenden Bäume Tuchenden, Lappen, Bänder, Schnüre und Bindfäden.

— Bahnprojekt für Französisch-Kongo. Es hat nicht an Bahnprojekten zur Verbindung der Gabunküste mit einem der schiffbaren nördlichen Kongozuflüsse gefehlt, und einmal, 1894 bis 1896, ist die Trasse einer solchen Bahn unter Benutzung des Flußtales des Kwillu-Niari auch studiert worden; sie sollte von Loango nach Brazzaville führen, 477 km lang werden und 82 Millionen Frank kosten. Es sind aber diese Projekte eben nur Projekte geblieben. Neuerdings ist wieder ein Projekt aufgetaucht, dessen Urheber der bekannte Generalkommissar Gentil ist und für das er den französischen Kolonialminister insoweit interessierte, als dieser dem Vorschlage zustimmte, den Verwaltungsüberschuß des Congo français vom Jahre 1904 für die Vorarbeiten einer Bahn vom Gabun nach dem Likuala-Mossaka zu verwenden. Es wurde eine Kommission bestellt, die 1905 und 1906 draußen gearbeitet und nun eine Trasse angegeben und Kostenanschläge gemacht hat. Eins der Kommissionsmitglieder, Kapitän Cambier, hat in „La Géographie“ vom Dezember v. J. darüber einiges (mit Kartenskizze) mitgeteilt. Danach soll die Bahn bei Owendo am Gabunästuar, 12 km südöstlich von Libreville, beginnen und bei Ndjole den Ogowe erreichen. Dieses Stück ist 200 km lang und soll 112000 Fr. pro Kilometer, im ganzen also 22,4 Millionen Fr. beanspruchen. Von Ndjole ab soll die Bahn dem nördlichen Ufer des Ogowe bis zur Einmündung des Ivindo folgen. Dieses Stück ist ebenfalls 200 km lang, infolge der schwierigen Arbeit im Ogowetal aber erheblich teurer: es soll 35 Millionen Fr., der Kilometer also rund 175000 Fr. kosten. Von der Ivindomündung endlich soll die Bahn ostwärts nach Makua führen, von wo ab der Likuala-Mossaka bis zum Kongo schiffbar ist. Hier sind wesentliche Schwierigkeiten nicht zu überwinden. Das Stück ist 430 km lang, die Baukosten sollen 120000 Fr. pro Kilometer, im ganzen also rund 50 Millionen Fr. betragen. Demnach würde diese ganze Bahn 830 km lang sein und 107 Millionen Fr. kosten, was für den Kilometer etwa 125000 Fr. ergibt. Cambier glaubt, daß die Bahn sich rentieren würde, das Ogowegebiet sei reich an Kautschuk. Natürlich würde die Bahn auch dem Verkehr mit dem französischen Schari- und Tsadseegebiet dienen. Die Mittel sollten durch eine Anleihe der Kolonie aufgebracht werden. Es ist immerhin möglich, daß dieses Projekt ein günstigeres Schicksal hat als seine Vorgänger.

— Die französischen Höhlen, die uns schon so manches prähistorische Rätsel aufgegeben haben, bereichern uns abermals mit einem Problem. Felix Regnault in Toulouse hat in der Höhle von Gargas (Hautes-Pyrénées) auf den schön weiß glänzenden Stalagmiten eine große Anzahl roter und schwarzer Handabdrücke gefunden. Sie sind so entstanden, daß man die ausgebreitete Hand auf die weiße Fläche legte und dann mit schwarzer oder roter Farbe umfuhr, so daß die Hand selbst als eine Art weißer Silhouette auf dem Stalagmit erscheint. Die französischen Prähistoriker Cartailhac und Breuil haben sich von dem Vorhandensein der Handabdrücke überzeugt (L'Anthropologie 1906, S. 624), wissen aber auch keine Erklärung. Handabdrücke spielen bei Naturvölkern eine große Rolle: unter den australischen Piktographien kommen sie vielfach vor, ebenso unter den nordafrikanischen Petroglyphen, und häufig sind sie unter den altmexikanischen Felsritzungen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 8. **BRAUNSCHWEIG.** 28. Februar 1907.

Sambaqui-Forschungen im Hafen von Antonina (Paraná).

Ausgeführt im Auftrage des Museums für Völkerkunde in Hamburg von Vojtěch Frič.

Curitiba, im Oktober 1906.

Obwohl mir leider nur kurze Zeit zur Verfügung stand, war ich dennoch in der Lage, die Sambaquis in der Nähe von Antonina im Staate Paraná ziemlich genau zu studieren. Diesen Erfolg habe ich der mir von allen Seiten gewährten Hilfe zu verdanken. Mein Dank gebührt hauptsächlich dem Gouverneur des Staates, der mir viele Empfehlungen mitgab, sodann Professor Dario Velloso und Senhor Julio Perneta, dessen Gastfreundschaft ich genossen habe. Infolge der mir mitgegebenen Empfehlungen kam mir die Bevölkerung überall sehr liebenswürdig entgegen, und es wurden mir von der Munizipalität ein Boot mit Mannschaft und die für die Ausgrabungen nötigen Arbeiter zur Verfügung gestellt.

DIE SAMBAQUIS IM HAFEN VON ANTONINA (PARANÁ).

Viele Fragen waren es, deren Beantwortung ich von diesen Untersuchungen erhoffte, aber nur wenige haben Antwort gefunden; vielmehr tauchte eine ganze Reihe neuer auf, die wahrscheinlich erst nach dem Studium der im Innern des Paranástaates lebenden Botocudos = Šokleng-Indianer, über die wir bisher so gut wie

nichts wissen (Zeitschr. f. Ethnologie 1904, Heft 6), zu beantworten sind.

Es ist schwer zu erklären, wie es möglich ist, daß sich über die Sambaquis so lange auch unter den Gebildeten eine so lächerliche Ansicht halten konnte: ich war oft gezwungen, den Leuten klar zu machen, daß die Sambaquis nicht von der Sintflut angehäufte Knochenmengen, und daß die Skelette, die man in ihnen findet, nicht die von Sündern aus Noahs Zeiten sind. Das nämlich ist noch heute beim Volke die herrschende Ansicht, von der es sich durch keine Beweise abbringen läßt. Das macht gewissermaßen einen Teil ihrer Religion aus, ist für sie ein Beweis für die Wahrheit der heiligen Schriften; es ist sozusagen ein Dogma, an das man, ohne zu denken, glauben muß, gegen das keinerlei Beweis acceptierbar ist. Wie ich glaube, stammt diese Ansicht noch aus der Jesuitenzeit.

Gleich am ersten Tage, nachdem ich um 4 Uhr von Curitiba angekommen war, besuchte ich den nächsten Sambaqui in Begleitung des Senhor Ignacio da Costa Pinto, der sich mit diesen Studien aus Liebhaberei schon zeit Dezennien beschäftigt. Er hat verschiedene interessante Sachen gesammelt, von denen ich leider — er hat sie alle fortgegeben — nur die Zeichnungen sehen konnte.

Dieser Sambaqui ist etwa $1^1/_2$ Stunde von der Stadt entfernt und liegt inmitten der herrlichsten Vegetation der Serra de Mar, wo jeder Baum einen wahren Botanischen Garten darstellt. Die Rinde ist mit Hunderten von Farnen, Moosen und anderen epiphytischen und parasitischen Pflanzen bedeckt; da sieht man zwischen den Ästen riesige Bromeliaceen (Vresia hieroglyphica u. a.), Aroideen (Philodendron, Anturhinum), Rhipsalideen und Orchideen; welche Schätze für den Botaniker, welcher Anblick für den Naturfreund!

Am Ufer verändert sich diese schöne Flora des Urwaldes und wird zu einer stark kontrastierenden Sumpfvegetation: „Mangal“. Zwischen diesen beiden Vegetationskontrasten liegt nun der Sambaqui an einer vor den Stürmen geschützten Bucht. Hier lebten viele Jahrhunderte glückliche Menschen, ohne von der Zivilisation gestört zu werden, hier feierten sie ihre Austernbankette, schütteten sie die Schalen auf einen Haufen, hier blieben absichtlich oder unwillkürlich zerbrochene Steinwerkzeuge liegen, eine Schicht legte sich über die andere; und so ging es von Jahr zu Jahr, von Jahrhundert zu Jahrhundert, und heute sind diese Sambaquis der einzige Beweis für die einstmalige Existenz von großen Völkern.

Abb. 1. **Sambaqui-Austernschalen.** Etwa $^1/_4$ n. Gr.

Die Entwickelung eines Sambaqui können wir bei den heutigen Uferbewohnern gut beobachten. Man ist, um sich nicht die Füße zu verletzen, gezwungen, die Austernschalen auf einen Haufen zu werfen, und so entstehen noch heute mächtige Haufen — oft nur durch einige wenige Individuen —, die sich nur dadurch von den alten Sambaquis unterscheiden, daß man unter den Schalen statt der Steinäxte zerbrochene Porzellanteller, Glasflaschen, Stücke von eisernen Instrumenten und Blechgefäßen findet.

Heute leben an diesem Sambaqui zwei Menschen, die diese Reste zum Kalkbrennen ausnutzen und so mit schwerer Arbeit und Mühe das Nötigste zum Leben verdienen. Ihr Kalkofen ist sehr primitiv. Sie legen in einem Kreise von 6 bis 10 m Durchmesser bis zu einer Höhe von 1 bis 2 m Hölzer in strahlenförmiger Anordnung, bedecken diese bis zu gleicher Höhe mit Austernschalen, die sie (mit einem primitiven Handsieb aus Bambus) von der Erde gereinigt haben, und dann wird das Ganze angezündet; irgend eine Mauer oder ein Ofen, durch die man die Hitze konzentrieren oder ausnutzen könnte, wird dabei nicht angewandt. Da die Steuern dieses Staates so hoch sind, daß nur noch wenige Kalkbrenner weiter arbeiten können, so werden die größeren Sambaquis noch für spätere Studien erhalten bleiben.

An dieser Stelle habe ich nur sehr wenig gesehen, da sie schon vor vielen Jahren umgewühlt wurde; jetzt benutzt man hier schon die kleinen Schalen, die sich früher nicht lohnten. Nur die ganz tiefen Schichten, die im Niveau des Wassers liegen, sind bisher unberührt geblieben, aber Ausgrabungen in diesen Schichten wären zu schwierig gewesen und versprachen zudem gar zu wenig Erfolg.

Den nächsten Tag verbrachte ich mit Vorbereitungen in der Stadt; am nächsten Morgen um 4 Uhr war das Boot mit 5 Matrosen fertig, und wir fuhren nach der gegenüber der Stadt Antonina in einer Bucht des Hafens gelegenen Ilha da Guamiranga (oder wie sie jetzt heißt „Vamiranga“). Kurz vor Sonnenaufgang kamen wir mit Hilfe der Flut zur Insel, wo ich dann in der Nähe eines kleinen Bauernrancho meine Zelte

aufbaute und wo ich auch Arbeiter für die Ausgrabungen mietete.

Unweit unseres Lagers liegt einer der größten Sambaquis, der eine Länge von 266 m und eine Breite von 60 bis 70 m hat. Er beginnt an einem hohen trockenen Kamp und bildet einen in den Mangalsumpf hineinreichenden Kai (vgl. die Karte).

Bei genauer Betrachtung der Gegend bemerkt man, daß der Sambaqui absichtlich in dieser Form angelegt wurde, um den Zutritt zum Rio Cuatinga, in dem sich viele Austern finden, zu erleichtern, und daß die verbrauchten Schalen dazu dienen sollten, eine Brücke über den Sumpf zu bilden.

Aber noch zu einem anderen Zwecke diente den damaligen Bewohnern diese riesige Mauer: Zur Zeit der Flut verschwindet der ganze Mangal unter Wasser, und es bildet sich zwischen dieser Insel und der Ilha da Guamiranguinha ein großer See, der sich mit Fischen füllt, die mit der Ebbe wieder zur See zurückzukehren suchen. Durch die Mauer aber ist die Möglichkeit der Rückkehr für sie nur auf das Bett des Cuatingaflusses beschränkt, und man kann so mit Netzen oder geflochtenen Körben ohne viel Arbeit große Mengen an Fischen fangen.

Bei meinen Ausgrabungen in diesem Sambaqui habe ich große Mengen von Gräten riesiger Fischarten gefunden, ein Beweis dafür, daß die Leute hier verhältnismäßig mehr Fische gegessen haben als die Bewohner anderer Plätze. Die Höhe dieser Mauer, die an manchen Stellen bis 10 m beträgt, ist gewiß dadurch geringer geworden, daß das Ganze durch sein eigenes Gewicht um mehrere Meter tiefer in den Sumpf gesunken ist.

Bei der Ausgrabung fand ich an Geräten nur sechs roh gearbeitete Steinwerkzeuge. Sie stammen alle aus tieferen Schichten; die oberen wurden schon vor 40 Jahren zum Kalkbrennen verwendet.

Diese Steine dienten wohl zum Öffnen der Austern. Man kann bei vielen der von mir gefundenen Austernschalen (Abb. 1) beobachten, daß sie, nachdem man ihnen zuerst mit dem Stein die Spitze abgeschlagen, dann mit einem anderen scharfen Stein geöffnet wurden. Zu diesem Zwecke also dienten die verschiedenen Steine, die ich in den Schichten fand; sie sind mehr oder weniger bearbeitet und oft nur ein abgebrochenes Stück Granit.

Als wir eines Tages — wir hatten unsere Arbeit ziemlich früh angefangen und konnten der Ebbe wegen nicht nach unserem Lager zurückkehren — gezwungen waren, unsere Mahlzeit zu improvisieren und uns mit rohen Austern zu begnügen, konnte ich beobachten, daß meine Arbeiter genau in gleicher Weise den Muscheln erst mit einem Stein die Spitze abschlugen und sie dann mit einem Buschmesser öffneten.

Die Sambaquis zeigen verschiedene periodisch sich wiederholende Schichten, die entweder verschiedene Kulturperioden oder verschiedene den Ort bewohnende Völkerschaften charakterisieren. Die Schicht, die man am häufigsten findet und die daneben die größte Mächtigkeit besitzt, besteht ausschließlich aus rohen, nicht gebrannten Austernschalen, ohne jede Spur von Feuer.

Außerdem findet man Schichten, in denen die Austern mit andern Muschelarten (Bacucu oder die ähnliche Sururu) gemischt sind, und in denen man oft zwar Holzkohle, aber nie Asche oder Erde findet. Diese zwei Schichten bezeichnen meiner Ansicht nach Perioden, in denen die Bewohner in der Nähe der Sambaquis wohnten und dort nur die Abfälle aufhäuften.

In anderen Schichten wieder findet man viele Bacucumuscheln, dagegen sind die Austern selten, und alles ist mit Erde und Kohle gemischt; die Austern sind im Feuer gewesen, gebrannt. In dieser Periode bewohnte ein Volk offenbar die Gipfel der Sambaquis, ein Volk, das nur gekochte oder gebratene Aulurcus aß.

Hier findet man auch vereinzelte Fischgräten, Zähne von jagdbaren Tieren und sehr selten Menschenknochen, an denen man keine künstliche Beschädigung beobachten kann.

a

b

Abb. 3. **Felszeichnungen von St. Domingo bei Corumba (Bolivia).**
Die Linien der Zeichnung a sind alle Doppellinien.

In allen diesen Schichten kamen, wie mir gesagt wurde, begrabene Leichen vor. Ich habe keine gefunden und muß mich auf die Wiedergabe von Mitteilungen beschränken, die mir auf meine Fragen verschiedene Arbeiter und Kalkbrenner machten. Herrn Pinto verdanke ich viele Notizen darüber.

Die Leichen liegen immer mit dem Kopfe nach NO und sind entweder mit einem Stein bedeckt oder ein Stein liegt unter dem Kopfe oder unter der Schulter. An Beigaben findet man Steinwerkzeuge, besonders Äxte, Pfeilspitzen und Steinperlen.

Man soll ganze Kirchhöfe von so regelmäßig Begrabenen gefunden haben. Bei einer Ausgrabung hatte man viele Skelette ohne Beigaben aufgedeckt und gemeint, sie stammten aus einem Kriege. Im Sambaqui Camillo (III) habe ich Schichten gefunden, die von den vielen in ihnen enthaltenen Kohlen ganz schwarz waren, und in denen recht häufig zerschlagene Menschenknochen vorkamen.

Die Steinwerkzeuge sind ganz roh und unpoliert.

Es handelt sich hier offenbar um ein Volk, das mit großer Vorliebe Menschenfleisch aß, oder um eine Abteilung, die mit vielen Kriegsgefangenen an diesem Platze ausruhte und hier ihre Orgien feierte.

Nach dem Sambaqui von Guamiranguinha (II) fuhren wir mit einheimischen Kanus.

Diese hier sind sehr schön gearbeitet und haben eine elegante Form, wie ich sie bisher auf meinen Reisen nur bei den Guatoindianern beobachtet habe. Ich glaube, daß die Form dieser Einbäume in den verschiedenen Gegenden Brasiliens aus den ursprünglichen Formen herzuleiten sind, wie sie die Portugiesen bei den Indianern vorfanden. Dort, wo ursprünglich Guarani wohnten, findet man bei der jetzigen Bevölkerung ganz roh gearbeitete Kanus, die genau so aussehen wie die, welche die Indianer in wildem Zustande in Gebrauch haben.

Sambaqui II liegt ebenso wie fast alle anderen an der der See oder der Bucht abgewandten Seite des Berges; der Zweck war wohl, sich gegen die Seestürme zu schützen. In einem tiefen Einschnitt, der sich in einer Tiefe von 7 m ausheben ließ, waren alle die besprochenen Schichten recht gut sichtbar und wiederholten sich mehrmals.

Die in der Nacht eintretende Flut benutzte ich dazu, mit dem Kanu den anderen Hafen am Ende des Sambaqui II zu besuchen, und am nächsten Tage fuhren wir dann nach dem schon besprochenen Sambaqui Camillo (III). Er liegt inmitten des Mangalsumpfes, wo durch einige Steine eine kleine Insel „Em tempo da onça“ gebildet wird. Der Name des Sambaqui stammt daher, daß vor langen Jahren ein Negersklave namens Camillo täglich hierher kam, um für seinen Herrn Kalk zu brennen. Jetzt hat man hier wieder mit Kalkbrennen begonnen, und deshalb habe ich einen Teil des Sambaqui vom Wald befreit gefunden.

Abb. 2. **Schädel im Sambaqui Camillo.**

Einige in einem Haufen von Austernschalen steckende Menschenknochen haben die Arbeiter unberührt gelassen; in der Umgebung ließ ich rings weiter graben. Die ersten Spuren der Reste wurden unter den Wurzeln eines gefallenen Baumes entdeckt; beim Weitergraben fand sich dann der Schädel (Abb. 2), vermischt mit anderen Knochen. Im ersten Moment dachte ich an eine Sitte, wie ich sie beim Kadiuveostamm beobachtet, nämlich daß man einen fern von der Heimat gestorbenen Indianer provisorisch so lange eingräbt, bis das Fleisch verfault ist, und daß man dann erst die Knochen auf den Begräbnisplatz transportiert; nur dadurch konnte ich mir zunächst erklären, daß Schlüsselbein und Oberarmbein unter dem Schädel lagen. Bei meiner Ausgrabung eines Kadiuveokirchhofs (vgl. Man 1906) hatte ich die Skelette in ähnlicher Lage gefunden. Erst bei genauerer Untersuchung entdeckte ich dann, daß alle Knochen zerschlagen waren, offenbar zu dem Zwecke, das Mark herauszuholen und zu essen. Aus diesem Grunde glaube ich, es handelt sich hier nicht um einen Bewohner des Sambaqui, sondern um einen Feind dieses Volkes, den man im Kriege gefangen und dann gegessen hat.

Während ich die Photographie fertigstellte, fand Senhor Pinto ein zweites Skelett unter denselben Verhältnissen, nur daß auf diesem zweiten ein Stein lag. Dieser Stein war flach und zeigte keinerlei Anzeichen einer Bearbeitung, so daß es sich hier wohl nur um einen Zufall handelt.

Der Schädel des Skelettes Nr. 1 lag ursprünglich in horizontaler Lage im Wurzelwerk, war aber durch das Fallen des Baumes zusammen mit dem Wurzelwerk vertikal aufgerichtet worden. Die Wurzeln haben ihn völlig durchwachsen und gesprengt.

Der Schädel des zweiten Skelettes lag mit den Augen nach oben. Auf den ersten Blick ist hier zu erkennen, daß die Menschenknochen nach Verzehrung des Fleisches ebenso wie die Austernschalen auf diese Stelle geworfen wurden. Beide Skelette sind natürlich ohne Beigaben.

Wer waren nun die Bewohner des Meeresufers, die hier jahrhundertelang Austernorgien gefeiert und diese riesigen Berge von Schalen aufgehäuft haben?

Waren es die Ahnen der heutigen Wilden, über die wir so gut wie gar nichts wissen und die wir unter dem Namen Botocudos kennen? Botocudos übrigens, die nichts mit den Botocudos von Nordbrasilien zu tun haben, die von den Caingangindianern Šoklengs genannt werden.

Ich glaube, daß es sich bei den Bewohnern der Sambaquis nicht nur um ein Volk handelt; wie man aus den verschiedenen Schichten ersehen kann, gab es da verschiedene Sitten, verschiedene Kulturstufen. Viele Merkmale aber weisen darauf hin, daß auch Botocudos am Aufbau der Sambaquis beteiligt waren, daß sie erst vor kurzer Zeit durch die Weißen von der Küste abgedrängt wurden.

Einige Tage, bevor ich meine Sambaquistudien begann, kam ein Telegramm aus Paranaguá: „Na madrugada do dia 13 do corrente, uma horda de ferozes botocudos tentou atacar uma casa nas proximidades da villa de União da Victoria. Presentidos a tempo os traiçoeiros selvicolas não conseguiram levar a effeito o seu sanguinolento intento. Á policia, que se conserva em actividade por ter percebido a sua approximação, é que devemos a esta hora não estar lamentando mais uma desgraça. Um forte destacamento seguía ao encalço dos perigosos indios, que se internaram nas matas.“

Ich habe gleich versucht, Näheres über diesen Überfall zu erfahren, und wenn es mir möglich sein sollte, die Indianer zu erreichen, will ich eine Reise dorthin machen.

Es genügte, daß einige Indianer nachts an eine Fazenda kamen und dort laut riefen — was, das hat niemand verstanden —, um Soldaten gegen sie auszuschicken; und nicht nur das, es machten sich auch einige Privatleute unter Führung eines Italieners auf, um die bösen, gefährlichen Wilden zu strafen und das Vergnügen zu haben, Menschen zu töten. So etwas geschieht täglich überall im Botocudosgebiet. Jeder Indianer, den man findet, wird erschossen, und außerdem hat man auch ganze Expeditionen ausgerüstet, um die Wilden zu töten, kleine Kinder zu stehlen und sie dann für 100 Milreis das Stück zu verkaufen. So etwas geschieht in diesem Jahrhundert in den zivilisiertesten Staaten Brasiliens! Dann braucht man sich nicht zu wundern, wenn die Wilden dem Beispiele der Zivilisierten folgen und dasselbe tun; so wurde in diesem Monat erst in der Nähe des Rio Negro im Süden des Staates eine Familie ermordet.

Eine ganze Anzahl von Forschern hat über diese Zustände geschrieben und hat dabei immer die Brasilianer als den schuldigen Teil bei diesen Menschenschlächtereien bezeichnet. Ich halte es für meine Pflicht, hiergegen zu protestieren. Soweit ich feststellen konnte, sind es gerade die europäischen Kolonisten, die die Schuld an diesen Zuständen tragen; sie unternehmen zwar nie einen richtigen Feldzug gegen die Indianer, wenn ihnen aber einige Dutzend Maisähren gestohlen werden, dann schicken sie gleich lange Telegramme über eine „Ataque de indios" und verlangen von den Behörden, daß die „traiçoeiros selvaticos" für ihren Frevel mit dem Tode ihrer Kinder und Weiber bestraft werden. Der Kolonist vergißt dabei, daß er in einem Lande lebt, das den Indianern gehörte, daß er nur aus diesem Grunde das Land für einen lächerlich billigen Preis gekauft hat, daß eher die Wut und die Rache der Indianer berechtigt sind.

Zu diesen Indianerverfolgungen werden sogenannte „bugreiros" benutzt, die in der Regel selbst Indianer sind oder doch dieser Rasse nicht allzufern stehen. Ich habe bereits auf meiner ersten Reise im Staate São Paolo derartige Individuen kennen gelernt, die ihre Winchesterkarabiner mit Indianerzähnen „geschmückt" hatten, die für jedes Paar Menschenohren bis 130 Mark bekommen und die ausschließlich durch Jagd auf Bugres ihren Lebensunterhalt verdienen. Es ist peinlich, solche vertierten Menschen von ihren Waldzügen erzählen zu hören: „Es ist herrlich, zu sehen, wie ein von einem Baume heruntergeknallter Indianer von Ast zu Ast herabfällt und dann tot auf der Erde liegen bleibt." — „Und können die Bugres wohl auch sprechen?" ist die gewöhnlichste Frage von Neugierigen. „Sim Senhor, fallam, parece gente, mais é bicho de matto" („Jawohl, sie sprechen, sie sind den Menschen sehr ähnlich, aber es sind Waldtiere").

Es sind das sehr traurige Verhältnisse, aber man soll die Schuld daran nicht den Brasilianern zuschieben, wenn die polnischen und deutschen Kolonisten der schuldige Teil sind, Leute, die selbst eine Heidenangst vor den Indianern haben und sehr selten selbst gegen sie ausziehen. Ich konstatiere, daß, bevor diese europäischen Kolonisten in diesen Staat kamen, derartige Überfälle auf die Botokuden zu den größten Seltenheiten gehörten.

In dem oben erwähnten Vorstoß der Botokuden bis zum Seeufer nach Municipio de Guarotuba haben wir einen Beweis dafür, daß sie wieder eine Verbindung mit dem Meere suchen. Dieser Versuch kann keinen anderen Zweck haben, als wieder in den Besitz von Austern zu gelangen, wobei dann neue Sambaquis aufgeschichtet werden würden. Sollte es ihnen gelingen, so würde man bei späteren Untersuchungen eine Schicht finden, die aus Erde, vermischt mit zerbrochenen eisernen Instrumenten, Weinflaschen, Porzellantellern und anderen Resten der modernen Zivilisation und Austernschalen bestände.

Abb. 4. **Petroglyphe in der Nähe von Antonina.**

Es ist sicher, daß die Indianer nicht deshalb hier in diese Gegend eingedrungen sind, um einige Fazendeiros durch Schreien und Schläge gegen die Türen zu erschrecken, sondern daß sich wohl bei ihnen eine Erinnerung an den leichten Nahrungserwerb am Meeresufer erhalten hat, und daß sie nun deswegen den Versuch machen, hier wieder Fuß zu fassen.

Wer waren aber die anderen Völker, die diese Gegenden einst bewohnt haben, die uns ihre Steinwaffen und die Reste ihrer Menschenfresserei in den Austernhaufen hinterlassen haben? Wir können ihre Spuren in ganz Brasilien finden. Überall dieselben Steinäxte, dieselben merkwürdigen bis 75 cm langen Steinstöcke. Die modernen Schamakoko finden, wie sie mir erzählt haben, im Innern des Chaco, am Ufer eines Flusses solche Steinäxte, versehen sie wieder mit langen hölzernen Stielen, schmücken sie mit Federn und benutzen sie bei religiösen Maskentänzen („digilibut"). Erst jetzt finde ich eine Erklärung dafür, weshalb die Schamokoko, die schon lange gute eiserne Äxte besitzen, immer ihre viele Kilogramm schweren Steinäxte mitschleppen. Sie wissen wohl, daß diese Äxte von den früheren Bewohnern des Landes benutzt wurden, daß diese Äxte Eigentum der Geister sind, und deshalb versuchen sie in ihrem Geistertanze auch die Waffen der Geister nachzumachen. Fehlen ihnen derartige Steinwaffen, so stellen sie auch aus

hartem Holze Äxte her, mit denen sie — sie taten das in meiner Gegenwart — Palmkohl gewinnen. Das war aber zur Zeit einer riesigen Überschwemmung des Paraguayflusses, als wir an allem Mangel litten. Dieser Mangel war wohl der Grund, weshalb sie auch diese religiösen Äxte zum praktischen Gebrauch benutzten, eine Ausnahme, die in mir die Ansicht hervorrief, diese Äxte wären im täglichen Gebrauch.

Nach einem Regen entdeckte ich in Punto Casado im Paraguay-Chaco einige Menschenknochen und grub sie aus; dabei fand ich denn außer den zerschlagenen Knochen eine Steinaxt.

Aber noch mehr; im Norden hat Boggiani große Ausgrabungen in Punto Casado unternommen. Die dabei zutage geförderte Sammlung habe ich nach seinem Tode von seinem Bruder für den lächerlichen Preis von 80 Mark für das Museum für Völkerkunde in Berlin erworben. Sie besteht aus einigen Bruchstücken von Menschenschädeln, die sich durch ihre besondere Dicke auszeichnen, und aus Topfscherben, die drei verschiedene Typen repräsentieren. Der eine Typus gleicht genau den Töpfen der modernen Kadiuveo, die früher dort gelebt haben, der zweite denen der heutigen Tumanaha (Schamakoko), und der dritte endlich zeigt dieselben Ritzornamente, die man auch in den hiesigen Sambaquis findet.

In Punto 14 de Mayo finden sich 0,80 bis 1,00 m hohe Sambaquis, die aus Schneckenschalen bestehen. Boggiani hat diesen Haufen, der ihm gehörte, untersucht und dabei zerschlagene Menschenknochen gefunden, also Menschenfresserei konstatiert. Er hält die Leute für unlängst ausgestorbene Mbayavorfahren der Kadiuveo.

In Bolivien bei St. Domingo hat Boggiani Petroglyphen entdeckt, die ich später besucht habe. Leider waren meine photographischen Apparate damals nach meiner Borororeise in so elendem Zustande, daß ich keine Aufnahmen machen konnte. Und da mein Gesundheitszustand nicht besser war als meine Apparate, habe ich nur vom Sattel aus kleine Skizzen gemacht (Abb. 3). Diese Petroglyphen sind schon von Boggiani beschrieben[1]. Sie sind in einen flach liegenden Stein eingraviert und bedecken die Lageados von St. Domingo.

Hier in Paraná, in der Nähe von Antonina, wurde ich von Herrn Ignacio da Costa Pinto auf einen Stein aufmerksam gemacht, der eine Art Gravierung zeigt (Abb. 4). Die regelmäßigen Linien haben riesige Dimensionen und sind sehr grob in Hochrelief aus dem Stein herausgearbeitet. Dieser bearbeitete Stein hat mich schon durch seine horizontale Lagerung gleich an die Petroglyphen von St. Domingo erinnert. Ebenda habe ich bei einem Ansiedler eine Steinaxt gesehen, die dieselbe Form, dieselbe Schleifung zeigte wie die oben erwähnten.

[1] Ich glaube im Boll. Società geogr. Italiana. (Ich habe meine Bücher leider nicht zur Hand.)

Diese Petroglyphe findet sich auf einem riesigen Stein, der aus einer schrägen Bergwand herausragt und jetzt zerbrochen ist. Der abgebrochene zweite Teil liegt am Ufer eines Sumpfes, das vor nicht langer Zeit noch Meeresufer war; denn das Land dehnt sich hier infolge der vom Gebirge herunterkommenden Erdmassen immer mehr auf Kosten des Meeres aus, doch bei Sturm und Hochflut gehen die Wellen noch heutzutage über das Sumpfgebiet hinweg. Auf den ersten Blick ist zu sehen, daß dieser Stein einst eine Grotte gebildet hat, die jetzt durch das Abbrechen des Decksteins aufgehört hat zu existieren. Dieses Dach der Grotte hatten nun die Indianer mit der Skulptur verziert.

Natürlich glaubt die hiesige Bevölkerung, es handele sich hier um ein von den Jesuiten hergestelltes Zeichen, das die Stelle bezeichne, wo sie ihre Schätze vergraben hätten.

Ich will hier keine Theorien aufstellen, will nicht behaupten, diese Plätze oder die Grotte wären Stellen, wo die Indianer ihre Steinäxte geschliffen hätten, oder es handele sich um Altäre, oder noch andere Ansichten äußern, wie es viele Leute so gern tun; denn solche Vermutungen bleiben eben immer nur Vermutungen, die nicht begründeter sind als der Volksglaube von den Jesuitenschätzen.

Sollten all die Stämme, die die Sambaquis am Amazonasufer, die von Punto 14 de Mayo, die von Punto Casado, die an der ganzen Ostküste Brasiliens aufgehäuft, die die Petroglyphen am Orinoko (Crevaux), am Rio Negro (Dr. Koch), am Rio Araguaya (Dr. Ehrenreich), in St. Domingo in Bolivien (Boggiani und Frič) und die von Antonina hinterlassen haben, die in all diesen Gegenden die gleichen behauenen oder polierten Steinwaffen, Steinidole und Töpfe hatten, die überall Menschenfresser waren — sollten die nicht zu einem und demselben Volke gehören? Und sollten sie mit den modernen Botocudos identisch sein?

Werden diese Fragen einmal gelöst werden? Meiner Ansicht nach ist eine Lösung erst nach einer gründlichen Erforschung der fraglichen Botocudos möglich, eine Aufgabe, der sich aber ein Forscher mit geringen Geldmitteln nicht unterziehen kann.

Und dann taucht noch eine andere Frage auf: Sind diese Völker dieselben wie die, deren Reste Dr. Lund in Minas Geraes entdeckt hat und die er für die ursprüngliche amerikanische Menschenrasse hält?

Zur Frage nach der Zukunft der Deutschen Geographentage.

Von Prof. Dr. W. Halbfaß.

Nachdem zu meinem Aufsatz über dies Thema, den ich in der „Geographischen Zeitschrift“, Novemberheft 1905, veröffentlichte, nach einem Vertreter der Schulgeographie (Heinrich Fischer im „Geographischen Anzeiger“, Dezemberheft 1905) und der Kartographie (Dr. Eduard Wagner in der „Geographischen Zeitschrift“, Februarheft 1906) auch ein Vertreter der Hochschule (Prof. W. Ule in derselben Zeitschrift, Dezemberheft 1906) in dieser Frage das Wort ergriffen haben und ich außerdem brieflich und mündlich die Ansichten von Vertretern der Erdkunde sowohl an Hochschulen wie an höheren Lehranstalten kennen gelernt habe, möchte ich an dieser Stelle noch einmal auf das in Rede stehende Thema zurückkommen und die Punkte herauszuschälen suchen, auf die es mir besonders anzukommen scheint. Über einen Punkt scheint allerseits Einstimmigkeit zu herrschen, daß nämlich die Bedeutung der Deutschen Geographentage seit den letzten Sessionen entschieden im Abnehmen begriffen ist.

Ich will nicht auf der Redewendung beharren, daß die Zeit der großen Deutschen Geographentage mit der Bremer Tagung 1895 abgeschlossen sei, aber ich glaube doch, daß die Vorträge auf den Deutschen Geographentagen seitdem an epochemachender Bedeutung — von Ausnahmen natürlich abgesehen — verloren haben. Wenn Ule die Ursache, daß große Entdeckungsreisen in

den letzten 12 Jahren nicht mehr auf der Tagesordnung der Geographentage standen, in dem zufälligen Umstande sieht, daß diese seit der Karlsruher Tagung nur alle zwei Jahre stattgefunden hätten, und daß gerade in den Jahren, in denen Entdeckungsreisende zurückgekehrt wären, keine Tagungen gewesen seien, so geht er meines Erachtens entschieden zu weit; von dieser Zufälligkeit hängt dieZukunft der Geographentage nicht ab. Der Hauptgrund scheint mir vielmehr darin zu liegen, daß die akademischen Lehrer und die Forschungsreisenden, d. h. die bedeutendsten Träger unserer Wissenschaft, mehr und mehr den Tagungen fern geblieben sind und daß insbesondere, wie Fischer klagt, der akademische Nachwuchs von den schulgeographischen Sitzungen, in denen zuweilen der Schwerpunkt der Geographentage zu liegen schien (Breslau), sich fern gehalten hat. Ule hat dies Fernbleiben mit dem seit Breslau (nicht Jena) üblichen Pfingsttermin der Versammlungen zu motivieren gesucht. Ich will dahingestellt sein lassen, ob der Mehrzahl der Hochschuldozenten die Pfingstzeit in der Tat ungünstig liegt; für die Lehrer der höheren Schulen, die durch Ministerialerlaß stets zum Besuch der Geographentage beurlaubt werden, ist der Pfingsttermin jedenfalls kein Anlaß, den Tagungen fern zu bleiben, sie haben im Gegenteil auch in letzter Zeit durch regen Besuch gezeigt, daß sie den treuesten Stamm der Geographentage bilden. Nein, die Forschungsreisenden und die Hochschuldozenten kommen einfach deshalb nicht mehr so zahlreich wie früher zu den Tagungen, weil ihnen viel mehr Gelegenheit als früher geboten ist, die Resultate ihrer Forschungen einem mehr oder weniger empfänglichen Publikum vorzulegen. Abgesehen von den zahlreichen Spezialkongressen, die in vielfacher Beziehung das Gebiet der Erdkunde streifen und erst im letzten Jahrzehnt allmählich eingerichtet wurden, dem Deutschen Naturforscher- und dem Geschichtstag, haben sich die verschiedenen geographischen Gesellschaften zu einer Bedeutung und in einem Umfang entwickelt, die ihnen früher fremd waren. Hat z. B. jemand eine Forschungsreise in irgend einem Gebiete Asiens, sei sie überwiegend wissenschaftlicher oder mehr wirtschaftlicher Natur, hinter sich, so ist ihm nach seiner Rückkehr sofort Gelegenheit geboten, die Resultate in der Berliner Asiatischen Gesellschaft vorzulegen; er braucht deshalb nicht erst auf den nächsten Geographentag zu warten. Alle diese Veranstaltungen entziehen den Deutschen Geographentagen sozusagen nach und nach langsam aber sicher ihre natürliche Nahrung. Die großen Treffer und Schlager, die weit reichenden Ereignisse sind ihnen allmählich dadurch verloren gegangen, ihr heroisches Zeitalter ist unwiderruflich dahin; dabei bleibe ich stehen. Ein ausgezeichnetes Beispiel dafür bietet unsere Deutsche Südpolarexpedition, über die, wie Ule sehr richtig sagt, in Tagesblättern und Zeitschriften, in Kongressen und Vereinssitzungen bereits in ausführlichster Weise berichtet war, lange bevor die Danziger Tagung den Bericht brachte. Die Stelle der Berichte über Forschungs- und Entdeckungsreisen in den Tagungen haben jetzt teils wissenschaftliche Erörterungen über einzelne geographische Fragen, teils die Berichte über Forschungen in eng begrenzten, topographisch meist schon in allgemeinen Umrissen bekannten Gebieten, teils endlich schulgeographische Themata eingenommen. Für diese Detailarbeit, so wichtig sie selbstredend für die Entwickelung der Erdkunde ist, fehlt dem größeren Publikum das Interesse, daher namentlich der Rückgang in der Frequenz bei der einheimischen Bevölkerung, wie er in besonders erschreckender Weise in Köln auftrat. Aber auch den Fachgeographen bietet sich in neuester Zeit nicht bloß in Kongressen und Vereinen, wie ich oben hervorhob, sondern auch in Zeitschriften und Büchern viel mehr als früher Gelegenheit, mit Fachgenossen Spezialfragen zu besprechen und gegenseitig Ansichten auszutauschen, so daß ihnen die Aussicht, die Geographentage zu besuchen, lange nicht mehr so dringlich erscheint wie vordem.

Wir haben nun also einen verhängnisvollen circulus vitiosus vor uns! Die Fachgeographen halten den Geographentag für überflüssig, infolge davon bietet er auch den Schulgeographen das frühere Interesse nicht mehr, und auch sie werden anfangen ihn zu meiden; und umgekehrt: je mehr die Schulgeographen die Geographentage beherrschen, desto weniger finden die Fachgeographen Veranlassung ihn zu besuchen.

Wie kann da geholfen werden? Wagner und Fischer hoffen alles von einem Appell an die Träger der geographischen Wissenschaft in Deutschland, in ihrer Gesamtheit an den Tagungen wieder teilzunehmen und diese dadurch wieder auf ihre frühere Höhe zu bringen. Ule hofft Besserung durch Verlegung der Tagungen auf eine den Hochschuldozenten angenehmere Zeit, also zu Ostern, durch häufigere Tagung und mehr Freiheit im Programm der Verhandlungen. Wenn wirklich der Pfingsttermin die Ursache des Fernbleibens der Mehrzahl der deutschen Hochschuldozenten ist, so wäre ich der erste, der wieder zum Ostertermin zurückkehrte, obwohl für Exkursionen die Jahreszeit weniger günstig ist. Jährliche Tagungen würden, glaube ich, noch weniger besucht als zweijährliche, doch käme es ja in dieser Beziehung auf einen Versuch an. Auch eine größere Freiheit in der Wahl der Themata, etwa wie es bei den englischen oder italienischen Versammlungen üblich ist, wäre vielleicht von Vorteil für den Besuch der Tagungen. Doch möchte ich vor einer zu großen Zahl verschiedenartiger Vorträge entschieden warnen, denn sie führen notwendig zu Sektionen, wie in Italien, und dadurch zu unerträglichen Zersplitterungen. Was für die großen internationalen Tagungen notwendig ist, paßt deswegen noch lange nicht für beschränkte nationale.

Ich bin nun der Ansicht, man könnte bei der nächsten Tagung den Versuch recht gut machen, sie erstens wieder in die Osterzeit zu verlegen und zweitens eine größere Freiheit in der Wahl der Vorträge walten zu lassen. Hat diese Maßregel dann den Erfolg, eine bedeutend größere Zahl von Fachgeographen heranzuziehen und dadurch gewiß auch eine höhere Frequenz im ganzen, die für die finanzielle Sicherung der Tagungen recht wünschenswert ist, herbeizuführen, nun gut, dann ist alles erreicht, was wir wünschen, und man könnte fürs erste wieder bei diesem Modus bleiben. Bleibt aber der Erfolg, wie ich glaube, aus, dann möchte ich doch vorschlagen, eine Reform zu versuchen, die wesentlich auf dem Wege liegt, den ich in meinem ersten Aufsatz (Novemberheft 1905 der „Geogr. Zeitschr.") andeutete, nämlich die allmähliche „Umwandlung der Geographentage in Ausflugsserien", wie sich Fischer ausdrückte. Die Umwandlung brauchte ja nicht so radikal zu geschehen, wie ich sie damals vorschlug; beispielsweise wären den Verhandlungen zwei Tage einzuräumen, von denen der erste vormittags allgemeinen Fragen, nachmittags der Schulgeographie gewidmet werden könnte, während am zweiten Tage ausschließlich Themata zu behandeln sind, die mit der nachfolgenden Exkursion in Verbindung stehen, also wesentlich landeskundlichen Charakter tragen würden, und zwar sowohl nach der morphologischen wie nach der anthropogeographischen Seite hin. Bei dieser Einrichtung ständen den Exkursionen ein Tag mehr als nach der bisherigen Gepflogenheit zur Verfügung, im ganzen also, wenn der Sonntag mit herangezogen würde, vier

Tage. Als Termin müßte dann natürlich Pfingsten festgehalten werden, da zum Ostertermin im allgemeinen die Natur in den meisten Teilen Deutschlands noch zu weit zurück ist. Die Beteiligung der Lehrer an den höheren Schulen dürfte nach den bisherigen Erfahrungen kaum auf irgend welche Schwierigkeiten stoßen.

Mit Ule sehe ich in dem Zusammentreffen zahlreicher Fachgenossen und dem dadurch bedingten Gedankenaustausch den Hauptnutzen der Geographentage. Sollten sie unter Mitwirkung der eigentlichen Fachgeographen nur zur Osterzeit zustande kommen, so halte ich diesen Gesichtspunkt für wichtiger als größere Exkursionen und verzichte auf sie; sollte die Mitwirkung im Großen aber nicht mehr zu erreichen sein, so bin ich der Überzeugung, daß dann die Exkursionen allmählich in den Vordergrund treten müßten, da diese allein dann imstande wären, das Interesse einer größeren Zahl von Freunden der Erdkunde auf die Dauer zu fesseln und sie zu einen regelmäßigen Besuch der geographischen Tagungen zu veranlassen.

Die Herkunft der Juden.

Von Ferdinand Goldstein.

Da die meisten Ethnographen auf dem Boden des Naturrechts stehen, dies aber im menschlichen Gefühl wurzelt, so haben sie sich, sobald sie die einfache Beschreibung verließen, weit mehr durch das subjektive Empfinden als durch die Tatsachen leiten lassen, die die Grundlage des positiven Rechts bilden. Es ehrt die Menschen, daß sie sich nach einem höheren Recht als dem bestehenden, auf der Gewalt des Besitzes beruhenden sehnen, aber ob das Ideal, daß alles, was Menschenantlitz trägt, nicht nur vor dem Gesetz, sondern auch im alltäglichen Leben gleich ist, jemals erreicht werden wird, muß vorläufig dahingestellt bleiben, die Wissenschaft hat jedenfalls die Pflicht, unter Hintansetzung persönlicher Tendenzen und Wünsche das Tatsächliche zu erforschen und zu ergründen.

Bei den Juden ist das der Ethnographie am wenigsten gelungen. Der tief wurzelnde Haß gegen sie wurde im Mittelalter durch die Religion begründet, die ja damals auch die Basis für die Wissenschaft war. Als sie in unserer Zeit diese Bedeutung verlor, suchte man nach einem neuen Trennungsmittel und glaubte es in ihrer Sprache gefunden zu haben. Die Juden, sagte man, sind Semiten. Damit verstieß man zunächst gegen die biblische Überlieferung. Denn da die Juden aus Kanaan stammen sollen, dies aber von der Völkertafel im 10. Kapitel der Genesis als Sohn Hams bezeichnet wird, so müßten die Juden Hamiten sein. Da indessen die biblische Überlieferung nicht mehr bindend war, und der Urtext der Bibel in einer Sprache geschrieben ist, die man zum semitischen Sprachstamm zählt, so verband man mit dem Ausdruck „Semiten“ nicht die natürliche Abstammung von Noahs Sohn Sem, sondern verstand darunter die auf die Sprache gegründete „semitische Rasse“. Folgerichtig hätte man dann die Assimilierung der Juden Deutschlands mit den Anhängern der Staatsreligion anerkennen müssen, denn sie sprechen nicht Hebräisch, sondern Deutsch, während das Hebräische für sie eine tote Sprache ist[1]). Da man sich mit diesem Gedanken aber absolut nicht befreunden konnte, so verließ man bei dieser Entgegnung schleunigst das Gehör und wandte sich dem Gesicht zu, indem man erklärte, die Semiten, d. h. Menschen, die eine semitische Sprache sprechen, seien dunkelhaarig und hätten krumme Nasen, während Arier, d. h. Menschen, die eine arische Sprache sprechen, blond seien und gerade Nasen hätten. Hier beginnt die unglückselige Konfusion, denn die Begriffe Semiten und Arier waren von der Sprache genommen, jetzt aber machte man die Sprache zu einem somatischen, durch das Auge wahrnehmbaren Einteilungsprinzip. Natürlich wird diese Doktrin, da sie den tatsächlichen Verhältnissen Gewalt antut, vom Leben sofort Lügen gestraft, denn die Franzosen, Italiener, Spanier und vor allem die Urarier Indiens haben ebenfalls dunkles Haar und anderseits gibt es Juden mit blondem Haar, während die Nase überhaupt kein ethnographisches Einteilungsprinzip ist; man hat sich dem Nasenstudium bisher zu ärztlichen, aber nicht zu ethnographischen Zwecken gewidmet. Man mag also die Menschen nach der Sprache oder der Hautfarbe oder den Haaren einteilen — eine lediglich auf den Schädel gegründete Rasseneinteilung hat schließlich Virchow selber aufgegeben — da die Juden eine sogenannte arische Sprache sprechen, da sie in Europa wenigstens weiße Haut und blonde oder schwarze Haare haben ebenso wie die anderen Europäer, so müssen sie auch von der Wissenschaft als Teile von ihnen betrachtet werden.

Gerade hierin liegt für die heutige Ethnographie eine gar nicht hoch genug zu bewertende Schwierigkeit. Denn da sie auf dem Boden des Naturrechts steht wie die Menge, alle Völkererscheinungen also von ihm herleitet, so muß es ihr äußerst schwer werden, sich von dem allgemeinen Vorurteil frei zu machen. Dennoch ist hier wie bei allen ethnographischen und politischen Fragen das positive, von Menschen geschaffene Recht der allein richtige Standpunkt. Zwischen den Juden und den Anhängern der Staatsreligionen bestehen die denkbar größten Gegensätze, die durch die Emanzipation etwas, aber nicht viel gemildert worden sind; der Grund dafür liegt in ihren verschiedenen Weltanschauungen und der darauf gegründeten Erziehung, die beide der Ausfluß ihrer geschichtlichen und rechtlichen Entwickelung sind, aber nicht in einer besonderen natürlichen oder Rasseveranlagung. Juden, die sich von den überkommenen, spezifischen Ideen frei machen, hören auf, Juden zu sein, während sie umgekehrt Juden bleiben können, selbst wenn sie sich äußerlich nationalisiert haben; die Religion spielt in beiden Fällen die kleinste Rolle. Treitschke sagt: „Einem Teile der europäischen Judenschaft ist es allerdings gelungen, sich ganz und gar zu nationalisieren in dem Volke, in dem sie leben, und gute Deutsche, Franzosen und Engländer zu werden. Daß Benjamin Disraeli ein Engländer war durch und durch, bis auf gewisse Äußerlichkeiten, wird jedermann erkennen; und so finden wir in der deutschen Literaturgeschichte verschiedene Juden, bei denen wir das deutsche Wesen als

[1]) Es ist mir nicht bekannt, ob die Juden Englands und Frankreichs im Hause sich des Englischen und Französischen bedienen. Jedenfalls lassen die zahlreichen German jews in London die Vermutung zu, daß die niedere Klasse Deutsch spricht. Eine höchst auffallende, von Ethnographie wie Philologie übersehene Tatsache ist es, daß die Juden in Rußland, Skandinavien, Ungarn, den Balkanstaaten und der asiatischen Türkei im Familienleben und bei ihrem Gottesdienst sich fast ausschließlich der deutschen Sprache bedienen (v. Fircks, Bevölkerungslehre und Bevölkerungspolitik, S. 379). Den bequemen Schluß einer Einwanderung erlaube ich mir nicht zu ziehen.

vorherrschend bezeichnen müssen. Das war bei Moses Mendelssohn im höchsten Grade der Fall. Ebenso unzweifelhaft aber ist, daß es in Berlin und gar noch weiter nach Osten hin viele Juden gibt, welche trotz der Sprache in ihrem Inneren unverfälschte Orientalen geblieben sind“ [2]).

Die amtliche Statistik hat alle Doktrinen über die Juden unbeachtet gelassen, obgleich der Statistiker, ja er, der mit dem praktischen Leben vertraut sein muß, vielleicht am besten die Besonderheiten kennt, die sich bei ihnen infolge ihrer langen Unterdrückung ausgebildet haben. Freiherr von Fircks, ehemals Mitglied des preußischen statistischen Bureaus, war von ihrem orientalischen Ursprung überzeugt, er wußte auch, daß sie biologisch minderwertig und häufiger als die Angehörigen anderer Völker mit körperlichen und geistigen Gebrechen behaftet sind, dennoch hat er niemals eine besondere Rasseveranlagung dafür verantwortlich gemacht und ihr völliges Aufgehen in der Bevölkerung Deutschlands von der Aufgabe einiger, mit großer Zähigkeit festgehaltener Einrichtungen abhängig gemacht [3]). Indem ich mich jetzt zu meinem eigentlichen Thema wende, erkläre ich, daß ich mich ebenfalls von den landläufigen Verallgemeinerungen fernhalten werde, daß man insbesondere das Nebelgebilde der semitischen Rasse, wie Bastian dergleichen Generalisationen nannte [4]), bei mir nicht finden wird, und wer die ernste Absicht hat, sich in dieser Frage Klarheit zu verschaffen, muß es gleichfalls aufgeben. —

Die Heimat der heutigen Juden Europas soll Kanaan sein. Ihre Handelsinteressen sollen sie zur römischen Kaiserzeit aus ihrem ursprünglichen Wohnsitz fortgeführt und sie zur Ansiedelung in allen möglichen Ländern gezwungen haben. Sie wären dann dort geblieben, hätten sich stark vermehrt, hätten allen Stürmen zum Trotz ihr ursprüngliches Volkstum bewahrt, und so wären die Juden in Europa als „Nachkommen der Propheten“ anzusprechen. — Es ist glaubhaft überliefert, daß Juden aus Kanaan in nachexilischer Zeit sich in größerer Anzahl des Handels wegen in den Städten der alten Kultur aufhielten, die Schlußfolgerung indessen, daß ausschließlich von solchen Auswanderern die heutigen Juden abstammen, ist unzulässig, weil man damals unter Juden nicht nur Menschen verstand, die aus dem Lande Judäa stammten, sondern alle, die sich zur jüdischen Religion bekannten, ganz gleichgültig welcher Nationalität sie waren. So erzählt z. B. die Apostelgeschichte, daß der Jude Aquila mit vielen anderen Juden aus Rom ausgewiesen worden war; Aquila aber war ein Pontier von Nation (XVIII, 2). Diese Vorstellung dürfte keine Schwierigkeiten machen, denn wir verfahren analog. Wer heute zum Judentum übertritt, wird zum Juden, gleichgültig, ob er deutscher, französischer, englischer, russischer, türkischer oder irgend einer anderen Nationalität ist, und wenn man ihm selber vielleicht auch den Übertritt anmerkt, nach einigen Generationen ist jeder Unterschied verschwunden, seine Nachkommen — stammen aus Kanaan. Schwieriger aber wird die Sache dadurch, daß man in der ersten Zeit des Christentums Christentum und Judentum identifizierte. Christen wie Juden beteten zu demselben Gott, feierten dieselben Feste, benutzten dieselben Gotteshäuser und bewohnten denselben Stadtteil. Die Hauptsache aber war, daß beide beschnitten waren.

Bei dem schroffen Gegensatz, in dem sich heute die christliche und jüdische Religion befinden, wird vielen die Vorstellung jüdischer Christen nicht leicht werden. Da man der Ansicht ist, daß gleich die ersten Christen die alte jüdische Religion vernichten und an ihre Stelle ihre neue setzen wollten, so scheint eine Vereinigung von Judentum und Christentum undenkbar zu sein. Die tatsächliche Lage der Dinge war aber eine ganz andere. Die ersten Christen waren der Religion nach ebensogut Juden wie alle anderen Bewohner Judäas, sie benutzten die Tempel und Synagogen, feierten dieselben Feste, übten die vorgeschriebenen Zeremonien und hielten vor allem streng an der Beschneidung fest, nur die Verzerrungen der Priester, die Unsittlichkeit, die Heuchelei, die Rechtsbeugungen, also die Auswüchse von Staat und Gesellschaft, bekämpften sie und lehrten statt ihrer ihre Sittlichkeit. Erst durch die Apostel, vor allem durch den Apostel Paulus, wurde die Sachlage geändert. Diese erst griffen die jüdische Religion an und veranlaßten dadurch die heftigen Kämpfe unter den Christen selber, die schließlich zu einer Spaltung unter ihnen führten. Niemand hat das klarer erkannt und zum Ausdruck gebracht als Reimarus und Lessing. Ich will sie daher sprechen lassen [5]). „Ich wollte ferner erweisen, daß Jesus weder das Ceremonien-Gesetze abzuschaffen gesucht oder befohlen, noch selbst neue Ceremonien eingeführet habe. Das erkenne ich freylich wohl, und habe es auch schon oben erinnert, daß Jesus das Sitten-Gesetz, und die innere Bekehrung des Herzens, dem Ceremonien-Gesetze und denen äußerlichen Geberden weit vorziehe: und wenn eins dem anderen im Fall der Noth weichen muß, das Ceremonien-Gesetz zurücke stelle; und die gegenseitige Heucheley der Pharisäer und Schriftgelehrten hart bestrafe, welche bloß auf ehrliche äußerliche Scheinheiligkeit hielten und die großen Gebote der Liebe und Barmherzigkeit darüber hindan setzten. Allein übrigens lässet Jesus das ganze Ceremonial-Gesetze in seinem Werth und Gange. Er bezeugt sich demselben in seinem Wandel selbst alle Wege gemäß: er wohnet dem Gottesdienst in den Synagogen und im Tempel fleißig bey: er höret Mosen und die Propheten nach alter Gewohnheit an den Sabbathern lesen: er reiset nach Verordnung des Gesetzes auf die hohen Feste, insonderheit Ostern, sodann auch Laubhütten und Kirchweihe nach Jerusalem, und verrichtet daselbst, was die Ordnung des Gottesdienstes mit sich brachte; lässet auch für sich und seine Jünger das Osterlamm schlachten, und isset es, mit den gewöhnlichen Lob-Gesängen. Allein er betheuret auch überhaupt, daß er nicht kommen sey, das Gesetze aufzuheben, sondern alle Gerechtigkeit zu erfüllen. Er verwirft nicht, daß die Pharisäer auch die geringsten Kräuter verzehndeten; er tadelt nur, daß sie dabey das vornehmste im Gesetz verabsäumten: dieses, spricht er, sollte man thun, und jenes nicht lassen. Er erklärt es an sich nicht für unrecht oder thöricht, daß die Pharisäer Gedenk-Riemen trügen, wobey sie sich der Beobachtung des Gesetzes erinnerten, wie es Moses befohlen hatte, und Christus auch vermuthlich selbst that; er bestraft nur, daß sie dieselbe vor andern groß und breit hätten, um sich damit sehen zu lassen, als ob sie vor andern auf das Gesetz sorgfältig acht hätten. Er befiehlet dem Aussätzigen, nachdem er rein worden war, sich den Priestern zu zeigen, und die Gabe zu opfern, welche Moses im Gesetze geboten hatte. Er sagt dem Volke und seinen Jüngern: auf Mosis Stuhl sitzen die Schriftgelehrten und Pharisäer: alles nun was sie euch sagen daß ihr halten sollet, das haltet und

[2]) Politik I, S. 276.
[3]) Bevölkerungslehre und Bevölkerungspolitik, S. 380.
[4]) Zeitschrift für Ethnologie, Bd. I, S. 7.

[5]) Die Arbeit, aus der ich zitiere, führt den Titel „Von dem Zwecke Jesu und seiner Jünger“. Sie wurde seinerzeit polizeilich beschlagnahmt und fehlt in fast sämtlichen Lessingausgaben, nur die Hempelsche und die von Muncker besorgte Lachmannsche enthält sie. Die zitierte Stelle findet sich Teil I, § 19.

thuts: aber nach ihren Werken sollt ihr nicht thun. Er spricht von sich selber: ihr sollt nicht wähnen, daß ich kommen bin, das Gesetz oder die Propheten aufzulösen, sondern zu erfüllen. Denn, Amen, ich sage euch, bis daß der Himmel und die Erde zergehe, wird nicht vergehen der kleinste Buchstabe noch ein Strichlein im Gesetze, bis daß es alles geschehe. Wer nun eins von diesen geringsten Geboten auflöset, und lehret gleichwohl die Leute also, der wird der kleinste heißen im Himmelreich; wer es aber thut und lehret, der wird groß heißen im Himmelreich. Dis zeigt so klar als immer möglich ist, daß Jesus das Gesetze Mosis in allen Stücken bis auf die geringsten Kleinigkeiten (so wie andere Juden auch thaten) für ewig und so lang die Welt stehet, unveränderlich gehalten, das nicht allein nicht abgeschaffet werden und aufhören würde, sondern hauptsächlich in seinem Himmelreich, welches nahe herbeykommen wäre, in dem Reiche Gottes unter dem Messias, gelten und genau beobachtet werden sollte; so daß wer auch nur der geringsten Gebote eins (als das Verzehnden bis auf alle Kleinigkeiten, und dergleichen) nicht hielte, und andere Leute überreden wollte, daß mans so genau nicht halten dürfe, in diesem Reiche des Messias der kleinste sein sollte; wer es aber alles genau hielte und zu halten lehrte, der würde in seinem Himmelreich groß seyn. Es ist also sonnenklar, daß Jesus die Absicht in seinem Lehramte und bey seinem vorstehenden Himmelreiche nicht gehabt, ein einzig Buchstab oder Strichlein im Gesetze, das ist, nach seiner Sprache ein einziges Ceremonial-Gesetz, welches in Vergleichung der Liebe und Barmherzigkeit und anderen solchen Pflichten des Sitten-Gesetzes klein heißet, abzuschaffen, aufzulösen, und als nicht mehr nöthig vorzustellen: sondern vielmehr das ganze Gesetze in diesem bevorstehenden Himmelreiche noch besser im Schwange zu bringen. Da nun die Jüdische Religion durch das Ceremonial-Gesetze hauptsächlich die Jüdische wird, und sich von anderen Religionen unterscheidet: so ist auch zugleich offenbar, daß Jesus die Jüdische Religion in keinem Stücke abschaffen, und statt derselben eine neue einführen wollen. Es folget demnach hieraus auch unwidertreiblich, daß die Apostel der Lehre, Absicht und Befehl ihres Meisters Schnurgrade entgegen gelehret und gehandelt: da sie nicht allein die Heiden von diesem Gesetz entbunden, sondern auch die aus dem Judentum Bekehrten von solcher Bürde, als die weder sie noch ihre Väter tragen können, los gemacht. Sie hörten nämlich selber auf, das Gesetze Mosis zu beobachten, ohne nur wenn sie aus Noth und zum Schein noch so was mitmachen mußten: und lehreten öffentlich, das Gesetze sey nur ein Schatten und Vorbild auf Christum; nun aber der, als der Cörper selbst kommen sey, so höre das Schattenwerk auf: es sey nur ein Zuchtmeister auf Christum, der für Kinder gehöre; nun sie aber in die Freyheit der Kinder Gottes versetzet wären, hätten sie dieses Zuchtmeisters nicht mehr nöthig: ja, sie sagten, dieses Gesetze sey nicht allein in sich nicht nütze und vermöge nicht selig zu machen, sondern wenn einer auch z. E. sich beschneiden ließe, dem sey Christus nichts nütze. So wurden denn bald Beschneidung, Opfer, Reinigung, Sabbathe, Neumonden, Festtage, und dergleichen gänzlich abgeschaffet, und das Judentum zu Grabe gebracht."

Danach ist also eine Vereinigung von Christentum und Judentum in der ersten Zeit nicht nur möglich, sondern sogar unbedingt notwendig gewesen. Wer der neuen christlichen Sittlichkeitslehre folgen wollte, mußte sich vor allem zur jüdischen Religion bekennen, mußte sich also beschneiden lassen. Allerdings wurden der Ausbreitung des Christentums über die Grenzen Judäas hinaus in der ersten Zeit noch andere Schwierigkeiten in den Weg gelegt, es erübrigt sich indessen, darauf näher einzugehen. Erst später brach man mit dieser Vorschrift, indem man auch Unbeschnittene in die christliche Gemeinschaft aufnahm, doch hielt sich die alte Richtung neben der neuen; noch Justinus Martyr (gest. 165?) polemisierte gegen sie.

Bei der Beschneidung setzte denn auch zuerst die Verfolgung der römischen Regierung ein. Ein römischer Bürger, der sich beschneiden ließ, wurde durch Gesetz Vespasians mit Konfiskation seiner Güter und ewiger Verbannung bestraft, ja dieselbe Strafe traf ihn, wenn er seine Sklaven beschneiden ließ, und der Arzt, der die Operation ausgeführt hatte, wurde mit dem Tode bestraft. Auch Juden, d. h. Menschen, die sich zur jüdischen Religion bekannten, wurden mit denselben Strafen belegt, wenn sie ihre Sklaven beschnitten [6]). Es kann sich hierbei nicht um Jüdisch-Rechtgläubige gehandelt haben, denn gegen diese war man von derselben weitgehenden Toleranz wie gegen alle Andersgläubigen. Kaiser Claudius hatte den Juden ausdrücklich freie Ausübung ihres Kultes zugesichert, Josephus war persona gratissima am römischen Hof, und Bürger Judäas, z. B. Paulus, erhielten das römische Bürgerrecht. Im schreiendsten Widerspruch würde dazu stehen, daß derselbe Kaiser Claudius die Juden aus Rom vertrieb. Vergegenwärtigt man sich aber das vorher über die jüdischen Christen Gesagte und ferner, daß durch das Claudische Edikt der jüdische Christ Aquila aus Pontus betroffen wurde (Apostelgesch. XVIII, 2), so verschwindet der Zickzackkurs, da es unzweifelhaft wird, daß die Verfolgung sich nur gegen die Beschneidung der christlichen, nicht der rechtgläubigen Juden gerichtet haben kann. So erklärt es sich auch, warum selbst Josephus, von dem wir ausnahmsweise wissen, daß er jüdischer Religion und Nationalität war, vier Juden, die eine vornehme römische Dame bekehrt hatten, als ganz verworfene Subjekte brandmarkte (Ant. XVIII, 3. 5). Hätte es sich hierbei um das Judentum gehandelt, das er meinte, so hätte er sie zweifellos mit hohen Lobsprüchen geehrt; stand doch in Judäa die Proselytenmacherei im höchsten Flor. Es zeigen sich hier aufs deutlichste die beiden Gesichter der Religion, das gefühlspolitische oder psychische oder, wie man heute sagt, das sittliche und das realpolitische. Gegen die religiösen Lehren und Auslegungen haben die Regierungen noch niemals etwas einzuwenden gehabt, solange sie nicht gegen die positiven Zwecke verstießen, die sie mit der Religion verbanden, erst wenn dies geschah, schritten sie ein. Noch heute ist nach der Auffassung des Klerus nur der rechtgläubig, der seine Politik unterstützt; Taufscheinkatholiken sind noch keine Katholiken. Das Judaisieren, d. h. die Bekehrung zur jüdischen Religion der Christen und die dazu ausgeführte Beschneidung, widersprach aber nicht nur der Religionspolitik der Regierung, sondern galt sogar bei Römern wie Griechen wie rechtgläubigen Juden für staatsgefährlich.

Selbstverständlich waren die außerhalb Kanaans Judaisierten in ihrer erdrückenden Menge, wenn nicht ausschließlich, nichtjüdischer Nationalität. Auf erwachsene Männer judäischer Herkunft konnte sich das Beschneidungsverbot gar nicht beziehen, da diese bereits als Säuglinge beschnitten worden waren, ein Beschneidungsverbot für Säuglinge ist uns aber nicht überliefert. Wenn es also wirklich wahr sein sollte, daß die heutigen Juden von den Juden abstammen, die man in den Städten des römischen Kaiserreichs traf, so ist damit keineswegs erwiesen, daß sie auch aus Kanaan stammten. Im Gegenteil, da man unter Juden auch die Judaisierten, d. h. die

[6]) Duruy, Hist. des Romains. Nouvelle édition (1890), IV, S. 233.

jüdischen Christen verstand, deren Zahl aber fast ausschließlich durch den Übertritt von Leuten nichtjüdischer Nationalität ihre gewaltige Vermehrung erfuhr, so könnte von den heutigen Juden nur ein verschwindender Bruchteil als kanaanäisch bezeichnet werden.

Indessen die gesamte Lehre, daß die heutigen Juden von einigen versprengten Kaufmannsfamilien Judäas abstammen, muß in sich zusammenfallen, seitdem wir wissen, daß isolierte Familien bald erlöschen. Der natürliche Stammbaum jedes heute lebenden Menschen muß bis in die älteste Urzeit hinaufreichen, ja wir müssen sogar das natürliche Geschlecht jedes Menschen als ewig ansehen, denn sonst wäre die Menschheit schon längst ausgestorben. Von diesem natürlichen Geschlecht, das in analoger Weise jedem Tier und jeder Pflanze zukommt, ist aber das historische zu unterscheiden, also das Geschlecht, das der Sprachgebrauch auch schlechthin als solches bezeichnet. Das historische Geschlecht wird durch willkürlichen, menschlichen Eingriff kreiert, indem aus der Masse der Individuen an einem bestimmten Zeitpunkt ein einzelner Mann herausgegriffen, mit einem bestimmten Kennzeichen behaftet und als Stammvater bezeichnet wird. Von diesem Stammvater wird das historische Geschlecht gerechnet, während sein Geschlecht, physisch beurteilt, nicht älter und nicht jünger ist als jedes andere. Das historische Geschlecht ist also immer ein Teil des physischen, und zwar ein sehr kleiner. Das gewöhnliche Mittel, einzelne Geschlechter aus der großen Masse herauszuheben, ist der Name. Es kann aber auch eine große Tat oder ein großes Ereignis sein, dessen Erinnerung sich durch viele Generationen erhält, oder auch eine besondere Religion, durch die sich einzelne Familien von einem Volksganzen abheben, wie es bei den Juden in der Diaspora der Fall gewesen sein soll. In der Sache ist das alles dasselbe, denn es handelt sich immer um einzelne gekennzeichnete Familien oder, da sie eine Folge bilden müssen, um gekennzeichnete, also historische Geschlechter, nur daß das Kennzeichen verschieden ist.

Unter den Namen sind die der adligen Geschlechter besonders ausgezeichnet, und da der Adel von jeher auf Tradition gehalten hat, so lassen sich durch Untersuchung seiner Geschlechterfolge wichtige Aufschlüsse über die Lebensdauer historischer Geschlechter überhaupt gewinnen. In dieser Beziehung ist eine Publikation von Pontus Fahlbeck über den schwedischen Adel von grundlegender Bedeutung für uns [7]). Durch diese ist festgestellt worden, daß die Adelsgeschlechter in großer Zahl aussterben. In der Zeit von 1626 bis 1890 sind 2890 Adelsgeschlechter kreiert worden, und von diesen lebten im Januar 1896 nach dem offiziellen Verzeichnis nur noch 802, so daß nicht weniger als 2088 oder 71,9 Proz. ausgestorben waren. Besonders ist der Stadtadel gefährdet, während der Landadel viel mehr Aussicht hat, seine Geschlechter zu erhalten (Fahlbeck, S. 48, 51, 79f.).

Diese statistisch ermittelte Tatsache läßt sich ohne Bedenken auf die hypothetischen, über die ganze Erde zerstreuten Kaufmannsfamilien aus Judäa anwenden, denn es handelt sich in beiden Fällen um einzelne Familien, die den Zusammenhang mit dem Volksganzen verloren hatten, nur daß die Aussichten der hypothetischen Kaufmannsfamilien viel schlechter waren als die des schwedischen Adels. Zwar bestand die Abneigung der Römer gegen die Juden nicht in dem niedern Antisemitismus unserer Zeit, denn die Juden hatten ihren Staat, sie hatten ihn auch noch nach dem großen Kriege mit Rom, sie hatten sich in ihm tapfer geschlagen, und die Römer waren politisch zu fähig, als daß sie ein solches Volk mit der geringschätzigen Verachtung des Pöbels verfolgt hätten. Der Haß, den sie gegen die Juden empfanden, war derselbe, der noch heute unter den Staaten in so unerfreulicher Blüte steht: der nationale, auf wirtschaftlicher Basis ruhende, und er wurde vielleicht durch das von der ganzen gebildeten Welt verabscheute Christentum, dessen Mutterland Judäa war, noch geschürt. Es ist klar, daß dadurch den hypothetischen Kaufmannsfamilien das Leben erschwert wurde, und rechnet man dazu, daß sie in der Fremde lebten, und daß der Kaufmannsstand keine privilegierte Klasse bildete, so müssen die Bedingungen für sie, ihre Familien fortzupflanzen, wesentlich ungünstiger gewesen sein als für den schwedischen Adel. Die Hauptsache aber war, daß sie in Städten wohnten, und daß gerade die Stadt so leicht das Grab von Geschlechtern wird. Das haben auch die großen Bürger- und Patrizierfamilien der Reichsstädte erfahren müssen [8]). Die Stadt Augsburg zählte im Jahre 1368 51 ehrbare Geschlechter, im Jahre 1468 13, und im Jahre 1538 waren nur noch 8 von ihnen übrig. Um den Rat besetzen zu können, waren sie in diesem Jahr um 42 insgesamt vermehrt worden, aber im Jahre 1649 lebten von diesen nur noch 12, während die alten auf 6 reduziert waren. Im ganzen gab es in Augsburg 124 Geschlechter, deren Zahl im Jahre 1649 auf 28 gesunken war, und von diesen haben sich einige bis auf die Gegenwart erhalten können, weil sie in den Landadel übergingen. In Nürnberg gab es im Jahre 1490 112 ehrbare Familien, von denen aber nur 49 auf eine hundertjährige Geschichte zurückblicken konnten. Die eigentlichen Patrizierfamilien Nürnbergs schnitten besser ab, weil sie zu einem in der Stadt lebenden Landadel geworden waren. In Lübeck sind die einst zahlreichen und mächtigen Patrizierfamilien vollständig ausgestorben. Ihr letzter Sproß wurde im Jahre 1848 zu Grabe getragen; er war Vereinsdiener gewesen. In Bern waren von 1583 bis 1654 487 Familien in die Bürgerschaft aufgenommen worden, von denen innerhalb zweier Jahrhunderte 379 ausgestorben waren und heute nur noch 58 übrig sind. In Mühlhausen wurden im Jahre 1552 im ganzen 629 Familien gezählt, doch nur 152 oder kaum 25 Proz. haben sich erhalten. Von diesen stammen nur 46 aus dem Jahre 1552, während 18 im 16. Jahrhundert, 82 im 17. und 6 im 18. zugewandert sind. In Lindau wurden seit 1650 306 Familien gezählt, aber heute blühen von ihnen nur noch vier.

Somit sinkt die Lehre, daß die vielen Millionen der heute lebenden Juden von einigen wenigen versprengten Kaufmannsfamilien Judäas stammen sollen, auf das Niveau derjenigen herab, die sämtliche Menschen von Sem, Ham und Jafet und alle Tiere von den Tierpärchen der Arche herleitet, auf das des Märchens. Von wem die Irrlehre stammt, weiß ich nicht, sie ist wahrscheinlich im Mittelalter erfunden worden, und da sie eine willkommene Basis für die Theorien abgab, die man für die Juden brauchte, so wurde sie zur „populären Wahrheit", d. h. sie wurde von Laien und Gelehrten ohne Nachprüfung angenommen und mit großer Zähigkeit festgehalten, obgleich jedermann heute weiß, daß der Handel noch niemals die Länder mit einer größeren Menschenmasse bevölkert hat. Denn Karl Bücher sagt zutreffend, daß es in den meisten Wissenschaften populäre Wahrheiten gibt, die ihr handliches Gepräge zu Münzen des geistigen Verkehrs macht und weit über ihr eigentliches Gebiet hinausträgt. Und dieser Übergang in den Wissens- und Sprachschatz der gebildeten Welt dient auf der anderen

[7]) Der Adel Schwedens (und Finnlands). Eine demographische Studie von Pontus E. Fahlbeck, Professor an der Universität Lund. Jena 1903.

[8]) Im folgenden schöpfe ich aus Hansen, Die drei Bevölkerungsstufen, S. 174 ff.

Seite wieder dazu, ihre Geltung innerhalb des engeren Forschungsgebietes, dem sie entstammen, zu befestigen[9]).

Da also die alte Lehre, daß die heutigen Juden von einigen versprengten Kaufmannsfamilien Judäas abstammen, widerlegt ist, und eine Kolonisation Europas von Kanaan aus, soweit wir wissen, nicht stattgefunden hat, so entsteht die Frage, welches ihre eigentliche Heimat ist. Diese Frage ist gleichbedeutend mit der, woher die Christen stammen. Die christliche Religion stammt aus Kanaan ebenso wie die jüdische, sowenig aber die Träger des Christentums daher stammen, sowenig ist es bei den Trägern der jüdischen Religion der Fall, und ebensowenig wie jene bilden diese eine somatische Einheit. Es gibt chinesische Juden, die aus Indien stammen[10]), dunkelhäutige Juden im Kaukasus (s. u.), blonde und schwarze Juden in Europa, es ist daher völlig unzulässig, zu fragen, woher „die" Juden stammen. Es existiert indessen ein bestimmter Typ, der zwar überall in der Welt vorkommt, den man aber dennoch als spezifisch jüdischen oder, wie man sich schamhaft auszudrücken pflegt, als semitischen bezeichnet. Am besten ist er aus der Karikatur bekannt, wie der spezifische Negertyp aus Reklamefiguren in Tabaksläden[11]). Dieser spezifische Judentyp findet sich — natürlich ohne die gehässige Verzerrung — in auffallend großer Zahl und in verhältnismäßig großer Dichte unter den Völkern des Kaukasus. Bei den Tschetschenzen ist er weit verbreitet. Namentlich zeigt ihn die gebildete Klasse, besonders wurde er auch bei den hohen Befehlshabern Schamyls bemerkt[12]). Bei den Kürinern ist er ebenso allgemein wie bei den Zachuren[13]). Die Stämme der Andier gelten für Juden, und ihr Aussehen ist so unbedingt jüdisch, daß sie von Warschauer Juden gar nicht zu unterscheiden sind. Bei der verachteten Stellung der letzteren und dem tiefgreifenden Haß der Russen gegen sie ist es erklärlich, daß sie aus den Andiern niemals Mannschaften zu dem National-Kavallerieregiment des Daghestan ausheben[14]). Ebenso erinnern die Taten an Juden und werden im Kaukasus vielfach für solche gehalten[15]), und die Georgier zeigen den jüdischen Typ in edelster Form[16]). Auch bei den Swaneten wird er gefunden[17]), und daß die Armenier große Ähnlichkeit mit Juden haben, ist ziemlich bekannt. Pantuchow, ein russischer Schriftsteller, sagt, daß der semitische Typ, der sich nach dem allgemeinen Eindrucke durch eine besondere Lage der Lippen und den Ausdruck der Augen kennzeichnet, mehr oder minder unter allen Nationen des Kaukasus beobachtet wird[18]). Ich könnte mich auch auf v. Luschan berufen, trage aber Bedenken es zu tun, weil bei ihm der Schädel eine zu große Rolle spielt. Dagegen haben die kaukasischen Bergjuden mit den europäischen Juden weder somatisch noch sozial etwas gemein, denn sie haben dunkle Hautfarbe[19]) und sie hassen die europäischen Juden so sehr, daß sie sagen, es ist nicht gut, sie durch einen Schnitt in den Hals zu töten, sondern man muß sie in den Nacken stechen, um sie länger zu quälen[20]). Übrigens haben sie sich erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit zum mosaischen Gesetz bekehrt[21]).

Bei der großen Energie, mit der der menschliche Körper seine Eigentümlichkeiten festhält, wird man schwerlich einen Zusammenhang zwischen den Völkern des Kaukasus und einem Teile der europäischen Juden in Abrede stellen können, und die Überlieferung weist ebenfalls auf einen solchen hin. Ich würde indessen den Leser überlasten, wenn ich jetzt schon darauf einginge. Ich will daher nur auf die Forschungen der Assyriologie hinweisen, die den Zusammenhang unserer Kultur mit der altbabylonischen nachgewiesen haben.

[9]) Die Entstehung der Volkswirtschaft, 4. Aufl., S. 331.
[10]) Laufer im „Globus", Bd. 87 (1905), S. 246.
[11]) Ratzel, Völkerkunde, Bd. II, S. 3.
[12]) v. Erckert, Der Kaukasus und seine Völker, S. 138 f.
[13]) v. Erckert, a. a. O., S. 225, 239, 243.
[14]) v. Erckert, a. a. O., S. 278 f.
[15]) v. Erckert, a. a. O., S. 296.
[16]) v. Erckert, a. a. O., S. 334 f.
[17]) Merzbacher, Aus den Hochregionen des Kaukasus, Bd. I, S. 357.
[18]) Bei Merzbacher, a. a. O., S. 215, Anm.
[19]) v. Hahn, Aus dem Kaukasus, S. 203.
[20]) v. Hahn, a. a. O., S. 182.
[21]) v. Hahn, a. a. O., S. 183.

Die Vegetation der subantarktischen Inseln[1]).

Die deutsche Südpolarexpedition von 1901 bis 1903 verbreitet über so manche Seiten des antarktischen Lebens neues Licht. E. Werth hat es unternommen, auf Grund der gemachten Aufzeichnungen und mitgebrachten Pflanzen uns die Vegetation der Kergueleninseln, der Possession- und Heard-Insel zu schildern, welche Arbeit wir den folgenden Zeilen zugrunde legen.

Als besonders charakteristisch erweist sich die Azorella Selago Hook. f., sie ist überall bestimmend für das Landschaftsbild, namentlich im weiten Innern der Hauptinsel mit seinen seenreichen Tälern und öden Bergplateaus.

Bestimmend für das pflanzengeographische Klima von Kerguelen ist der Wind, der folgende Pflanzenformationen schafft: die Wüste mit ganz vereinzelten Pflänzchen, die Tundra mit gleichmäßiger, aber durchbrochener Vegetationsdecke, die Heide mit ganz oder fast zusammenhängendem Pflanzenteppich.

Der wüstenartige Charakter der klimatischen Vegetationsform von Kerguelen ist im wesentlichen ein Produkt der stürmischen Winde; die austrocknende Wirkung derselben wird dann noch durch die niedrige Sonnenwärme des Sandes unterstützt, welche die Bodentemperatur herabdrückt. Die antarktische Windwüste von Kerguelen zeigt eine reichlichere Vegetation nur an den windgeschützten Ost- und Südostabhängen und in weniger hohem Grade auch an besonnten Nordseiten der Berge.

So bildet dann die Umbellifere Azorella dort dichte, 1 Fuß bis 1 m oder mehr im Durchmesser haltende Polster, die zuweilen direkt infolge ihrer Größe Anlaß zur Terrassenbildung an abschüssigen Gehängen geben. Der Polsterform bedienen sich auch andere Gewächse, da sie in hohem Maße geeignet ist, gegen die mechanische wie austrocknende Wirkung des Windes den denkbar besten Schutz zu gewähren.

Besonders markant ist der sogenannte Kerguelenkohl, Pringlea antiscorbutica R. Br., welchen man den Rosettenstauden zurechnen kann.

Überall mit Azorella wächst Acaena adscendens Vahl. als Kriechstrauch, wobei ihr Variationsvermögen dasjenige von allen anderen Pflanzen von Kerguelen übertrifft. Neben anderen Phanerogamen beteiligen sich Moose in großer Zahl an der Zusammensetzung der klimatischen Formationen, auch eine reichliche Begleitschaft von Flechten bildet einen wesentlichen Bestand in der Vegetationsdecke, zumeist den Krustenflechten zugehörend.

Werth glaubt an eine erst in unverhältnismäßig junger Zeit stattgehabte Veränderung des Vegetationsbildes und meint die erst 1874 eingeführten Kaninchen als die Urheber derselben hinstellen zu müssen.

Auffallend fällt das Häufigkeitsgebiet der Acaena mit dem der Kaninchen zusammen; erklärlich dadurch, daß die Acaena-Arten Hakenfrüchte aufweisen, welche auch in der mutmaßlichen südamerikanischen Urheimat der Acaena sich in den Pelz der dortigen Säugetiere hingen und so verbreitet wurden. In das Innere dringt Acaena deshalb nicht vor, weil dort die Kaninchen nicht zu leben vermögen. Im Winter müssen sich diese an den durch Sturm ausgeworfenen Riesentang der Küste halten, da im Innern kein Blatt zu finden ist.

Was die edaphischen Vegetationsformen anbelangt, so ist zunächst die Felsformation zu nennen. Die Pflanzengenossen-

[1]) E. Werth, Die Vegetation der subantarktischen Inseln. Deutsche Südpolarexpedition. Herausgegeben von Erich v. Drygalski. Bd. VIII. Botanik, Heft 1. 40 M.

schaft des felsigen Bodens bietet eine Auswahl der extremen Formen der allgemeinen Vegetationsformen des Landes. Charakteristisch sind für die Felspflanzen die Farnpflanzen, typisch für die Pflanzengenossenschaft der steilen Basaltabstürze die Gräser Festuca erecta und Poa kerguelensis; auch Agrostis antarctica ist zu nennen, Azorella, Colobanthus kerguelensis, Lyallia kerguelensis usw. In der die Felswände bewohnenden Pflanzengenossenschaft treten die Moose in den Vordergrund, während zahlreiche Flechten allenthalben die Felsen überziehen. Im Bereiche der Spritzwogen geht die Formation der Felspflanzen in die Strandformation über.

Auf den großen sumpfigen Teichen spielt Acaena ebenfalls eine große Rolle, doch ist sie hier mehr oder minder kriechend. Dazwischen ist Ranunculus biternatus Sm. überall zu finden und andere Gewächse. Zahlreiche Algen beherbergen die Seen, Tümpel und Bäche, Laub- und Lebermoose besiedeln in Masse die Sümpfe. Charakteristisch sind die Pilze Coprinus plicatilis Fr. und Barlaeina kerguelensis Herm. sowie Lachnea Werthiana Herm. Dabei fehlt eigentliche Moorbildung vollständig auf den Kerguelen.

Die Strandformation auf Kerguelen ist floristisch stärker charakterisiert als die übrigen. Von Blütenpflanzen sind typisch Cotula plumosa Hook. f., Tillaea moschata DC., Ranunculus trullifolius Hook. f., dann die orangegelbe Krustenflechte Placodium lucens Nyl., die Laubmoose Bryum argenteum L. und Pottia fusco-mucronata C. M.

Possession-Eiland zeigt eine ganz ähnliche Gliederung in der Vegetation der Insel; charakteristisch ist wieder die klimatische Azorellaformation, doch fehlt Acaena adscendens, ob infolge des ungünstigen Klimas oder sonstiger historischer Momente, ist zunächst nicht festzustellen.

Wichtig ist ferner der jährliche Entwickelungsgang der Kerguelenvegetation, welcher sich auf Grund der phänologischen Beobachtungen feststellen ließ, und eine nicht unwesentliche Ergänzung zu den Mitteilungen früherer Expeditionen liefert.

Lassen wir die speziellen Einzelheiten beiseite, die mehr den Botaniker angehen, so können wir den Satz aufstellen: alle Kerguelenpflanzen blühen und fruchten nur einmal im Jahre. Die Hauptblütemonate sind die des Hochsommers: Dezember und Januar, die Hauptfruchtzeit ist der wärmere Spätsommer: Februar und März. Die Reifung der Früchte erfordert oft eine lange Dauer; Pringlea z. B., welche Pflanze bereits Ende Dezember im Verblühen ist, trägt erst gegen Ende Februar in größerem Umfange reife Früchte.

Die zeitig im Frühjahr bezüglich Frühsommer blühenden Arten, wie Pringlea und Poa Cookii, entwickeln die neuen Laubblätter bereits im Herbst und Winter, bei Pringlea ist überdies der ganze Blütenstand schon im letzten Sommer in allen Einzelheiten angelegt worden. Die winterliche Wachstumstätigkeit der Laubblätter ist charakteristisch und bezeichnend für die Vegetation von Kerguelen und entspricht dem geringen Unterschiede in der Temperatur des Sommers und Winters.

Alle Kerguelenpflanzen sind mehrjährig, häufig sind auch die einzelnen Sprosse mehrjährig. Die ältesten Sprosse besitzt Pringlea; Verfasser schätzt das Alter mancher Stöcke auf ein Vierteljahrhundert und darüber. Die Stöcke von Acaena scheinen nur alle zwei bis drei Jahre Blütenstände zu bilden.

Das größte Lebensalter von den Kerguelenpflanzen besitzt wahrscheinlich Azorella Selago; manche Polster im Innern des Landes an geschützteren Lagen sind sicher mehr wie 100 Jahre alt.

Von den Moosen scheinen die meisten steril zu bleiben. Die Hauptfruchtzeit der übrigen fällt in den Frühling und Sommer, d. h. den September bis Februar; nur ungefähr 15 Proz. der gesammelten Moose entstammen den Wintermonaten oder März bis August.

Die zinnoberroten Fruchtschüsseln von Lachnea Werthiana Herm. erschienen im Februar in großer Menge, auch Ende März zeigten sie sich noch; im Mai sah man nur noch schäbige Fruchtkörper.

Von Interesse sind auch die phänologischen Beobachtungen an eingeschleppten Pflanzen und gesäten Gewächsen. Am 17. Februar 1902 ausgesät, keimten bereits am 26. Kresse, am Tage darauf Radieschen; am 2. März ging Kopfsalat auf, am 4. Winterrettich, Winterporree und Spinat.

Wir kommen auf die folgenden Hefte bei allgemein interessierendem Inhalt zurück. E. Roth.

Bücherschau.

J. Peisker, Neue Forschungen zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der Slawen. I. Die älteren Beziehungen der Slawen zu Turkotataren und Germanen und ihre sozialgeschichtliche Bedeutung. Sonderabdruck aus der Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte III. Stuttgart, W. Kohlhammer, 1905.

Obgleich ich in die Lage komme, im 3. Bande meiner „Ethnogr. Beiträge zur germanisch-slawischen Altertumskunde“ mich eingehend auf demselben osteuropäischen Boden mit den hier vorgetragenen Aufstellungen des Verfassers auseinanderzusetzen, möchte ich doch nicht versäumen, schon hier kurz auf das merkwürdige Buch aufmerksam zu machen. Wie die früheren Schriften Peiskers, so fesselt auch diese durch die Neuheit der Gedanken, den Spürsinn der Beweisführung, aber auch durch die Kühnheit der Kombinationen, die den bisherigen Gesichtspunkt für die Beurteilung der urslawischen Zustände vollständig zu verrücken verspricht. Wenn der Verfasser sich bisher damit begnügt hat, den slawischen Baum von einigen dürren Ästen zu befreien („Die serbische Zadrŭga“, Zeitschr. f. Sozial- u. Wirtschaftsgeschichte VII), so legt er hier seine Axt an die Wurzel des Stammes selbst, indem er behauptet, daß dieser durch die fortdauernden und schließlich in eine Überschichtung auslaufenden Einbrüche der Turanier nicht nur in seiner natürlichen Entwickelung gehemmt, sondern in seinem innersten Lebensmark unheilbar geschädigt wäre (S. 55). Die Turkotataren, in denen Peisker von Urzeiten her die Nachbaren und Feinde der Slawen sieht, überschwemmten ihre Sitze, vergewaltigten ihre Weiber, schändeten ihr Blut, raubten ihnen nicht nur ihr Vieh, sondern nahmen auch ihre Weiden in Beschlag, so daß sie sich außerstande sahen, eine geregelte Viehwirtschaft zu führen. Auf diese Weise erklärt sich nach Peisker der allerdings auffällige Umstand, daß das Slawische ein eigenes Wort nur für die Biestmilch hat (mlězĭ), die die Kuh dem Kalbe gibt, keines für die Nutzmilch (mlěko), die es vielmehr erst samt den Ausdrücken für Rindvieh (nuta, skotŭ) dem Germanischen entnommen hat. Wie der Verfasser den Bericht des fränkischen Fredegar über die jährliche Einlagerung der Awaren in die böhmischen Dörfer als Beispiel heranzieht für die von ihm behaupteten Gepflogenheiten der Turanier, so einen Bericht des Konstantin Porphyrogenet, dem zufolge die „Russen“ kein Vieh besäßen, daß sie vielmehr von den Petschenegen kaufen müßten (!), als Zeugnis für die abträglichen Folgen derartiger Unbilden; indessen hergenommen, wie sie sind von exponierten Außenposten einer späteren Zeit, beweisen diese Fälle nichts für die wald- und sumpfbedeckten, schwer zugänglichen Ursitze der Slawen im Rücken der Karpathen. Es bleibt das Zusammentreffen jener drei Lehnwörter, deren Beweiskraft schon dadurch leidet, daß sie nicht allein stehen, sondern einer förmlichen Sturmflut von germanischen Entlehnungen angehören, die sich im Anfange unserer Zeitrechnung über die Slawen ergossen hat, die aber noch weniger besagen angesichts der Tatsache, daß ihnen auf der anderen Seite keine entsprechende Anzahl von alten turanischen Entlehnungen gegenübersteht, denn solche fehlen so gut wie gänzlich (am auffälligsten noch klobuk „Hut“ vom turanischen kalpak, wiewohl nicht russisch; auch das von Peisker angeführte tvarog „Quark“ ist nicht gemeinslawisch). Diese von Peisker nicht beachtete Lücke ist durch nichts auszufüllen, auch nicht durch den letzten und stärksten Trumpf, den er aus der Wüste Gobi hervorholt, einen „anthropogeographischen Beweis“, wie er es nennt, der nicht weniger besagt, als daß nur Turkotataren, als Nomaden von Anbeginn, in den südrussischen Steppen ausdauern könnten, während ein seßhaftes Volk, auch wenn in die Steppe gedrängt, aus Mangel an Vieh untergehen müßte. Gegen diese neue Art der Beweisführung verwahre ich mich entschieden; wohin man damit kommt, zeigt uns Peisker selbst, indem er die Möglichkeit offen läßt, daß sogar die arabischen Beduinen nichts als semitisierte Turanier seien (S. 47). Was wissen wir denn von den Anfängen der Arier zu einer Zeit, als die Unterschiede in der Lebensweise noch fließender waren! Nichts einfacher, als heute, wo es keine arischen Nomaden mehr gibt, alles, was man nur noch bei Turaniern beobachten kann, für eigens turanisch zu erklären, und das, was in die Beweisführung nicht paßt, auf Mischungen hinzuführen, mit denen Peisker sich genötigt sieht, z. B. bei der Frage der Skythen, fortwährend zu operieren. Sind die alten Preußen verkappte Turanier, weil ihre Vornehmen, die noch dazu germanisch benannten Witinge, sich in Kumys berauschten (Altpr. Monatsschr. IX, S. 330 ff.), wie danach wohl auch ihre nächsten Verwandten, die Litauer,

das blondeste Volk der Welt, bei denen mitten im Walde noch heute alles reitet, Weiber und Kinder (O. Glagau, Litauen, S. 102)? Selbst die „aller Sitte arischer Völker widerstrebende Roheit“ (S. 41 nach Kiepert), die Lieblingsfrau, Dienerschaft usw. auf dem Grabe zu schlachten, findet ihr Gegenstück im heidnischen Schweden, nur mit der Verschärfung, daß die Frau (des Königs) lebendig mit ihm im Hügel beigesetzt wurde (Weinh., Altnord. Leben, S. 277). Noch genauer entspricht der Bericht des Arabers Ibn Fadhlan, wie die heidnischen „Russen“ ein Mädchen, das sich einem verstorbenen Großen zu Ehren dem Tode geweiht, unter wahrhaft bestialischen Bräuchen abschlachteten (Schiemann, Gesch. Rußlands I, S. 33—36). — Übrigens ist die Skythenfrage nebensächlich, Tatsache ist, daß gerade die eigentlichen Skythen iranisch sprachen (S. 22) und ihre Familien auf Wagen mit sich führten (S. 51), was allem turanischen Brauch widerspricht, und daß die Männer nebenher ritten (oder sollten sie ihre Pferde am Zügel führen?), ist bei einem Steppenvolke nur selbstverständlich und kann nicht, wie Peisker seltsamerweise will, als Beweis für einen turanischen Kern geltend gemacht werden. Auch die Kopfbedeckung der Skythen (Abb. 2, 3) zeigt nicht den turanischen kalpak. Andererseits scheinen die straffen, groben Haare der Bilder auf fremde, wo nicht turanische, so ugrische Mischung zu deuten (von Bartlosigkeit, wie Peisker erklärt, finde ich bei Hippokrates nichts, S. 36 vgl. mit S. 41).

Ganz anders steht es mit dem zweiten schon früher (Zeitschrift f. Sozial- und Wirtschaftsgeschichte V, S. 351 ff.) von ihm behandelten, hier weiter begründeten Satz (S. 143 ff.), für den der Raum mir aber nur einige Worte läßt. Hier hat Peisker dargetan, daß unter den steirischen Slowenen gegen das ausgehende Mittelalter eine Zweischichtung bestand, bei der die „Supane“ gegen die gemeinen Bauern durch größeren Landbesitz, umfassende Weiderechte und vielleicht ursprünglich ausschließliche Verfügung über die Mark bevorzugt waren. Wenn die Stellung der Supane in Meißen, wo sie etwa um die gleiche Zeit vorkommen, gegenüber den Smurden anders geartet ist, so kann das der deutschen Neuordnung zugeschrieben werden, die ja auch bei den steirischen Supanen, wie die Besiedelung des Pettauer Feldes zeigt (S. 164 vgl. mit S. 134 ff.) in ähnlicher Weise eingegriffen hat. (Die Annahme Rachfahls in den Jahrb. f. Nat.-Ökon. u. Statist., Bd. 74, S. 204, daß nicht die slawisch benannten Smurden, sondern die germanisch benannten Lazzen den Kern der altslavischen Bevölkerung ausmachten, ist unhaltbar.) Einerlei aber, wie man sich zu diesen Schwierigkeiten stellt, der Versuch des Verfassers, von einer bisher unbeachteten Seite in die slawische Urzeit einzudringen, behält seinen Wert, auch wenn es sich herausstellen sollte, daß der Angriffspunkt nicht richtig gewählt war. K. Rhamm.

Ernst von Hesse-Wartegg, Indien und seine Fürstenhöfe. VIII u. 464 S. Mit 142 Abb. Stuttgart, Union Deutsche Verlagsgesellschaft. 14 M.

Die Zahl der touristischen Bücher über Indien hat sich wieder um ein neues vermehrt, dessen Verfasser der bekannte Reisefeuilletonist v. Hesse-Wartegg ist. Man wird nicht erwarten dürfen, darin etwas Neues zu finden, zumal der Verfasser sich zumeist mit den oft besuchten und geschilderten Touristenzielen beschäftigt. Gelegentlich werden wir allerdings auch in seltener von Globetrottern beschriebene Örtlichkeiten geführt, so gleich zu Anfang in die südindischen Fürstentümer Kotschin und Travancore, später nach dem Duodezstaate Bundelkhand, dem Fürstentum Alwar (bei Delhi) und dem Opiumstaate Rutlam. Besondere Kapitel betreffen das Reisen auf den indischen Eisenbahnen, von dem der Verfasser nicht viel Gutes zu berichten hat, Kuriosa aus dem Kastenwesen, die Kunststückchen der „Fakire“, militärische Verhältnisse und Elefanten- und Tigerkämpfe, die indessen wohl nicht aus eigener Anschauung beschrieben werden. Der Verfasser ist ein gewandter Erzähler und weiß die Dinge in ein interessantes Licht zu rücken, und darin liegt der Wert auch seines neuen Buches. Flüchtigkeiten und Irrtümer muß man mit in den Kauf nehmen, und mit den Millionen und Jahrtausenden wird etwas leicht umgesprungen. Gleich im Vorwort wird en passant gesagt, Indiens Großstädte seien Jahrtausende alt und reichten bis über die Zeit der Erbauung der Pyramiden hinaus. Möglich; aber darüber wissen wir nichts. S. 85 wird das Areal Indiens auf 2 Millionen, S. 450 auf gegen 5 Millionen Quadratkilometer (richtig) angegeben. Womit läßt sich erweisen, daß (S. 17) die Judengemeinde von Kotschin von König Salomo gegründet sei? Gleich dahinter wird von der Einwanderung dieser Juden nach der Zerstörung Jerusalems durch Titus gesprochen. Mythen und Legenden werden für bare Münze dem Leser gegenüber ausgegeben (Tod des Märtyrers Thomas bei Madras). Von Darjeeling aus will der Verfasser den Gaurisankar gesehen haben. Wir wissen nicht, ob das sein kann; jedenfalls aber hätte er nicht von diesem Berge sagen dürfen, er trage den englischen Namen Mount Everest (S. 141). Man weiß doch schon seit einigen Jahren, daß das zwei ganz verschiedene Berge sind. Durch solche Angaben in populären Büchern wird Schaden angerichtet. Manches von dem, was über die englische Herrschaft und die sozialen Zustände gesagt wird, ist beachtenswert, doch sind diese Dinge nur kurz berührt. Bezweifeln möchten wir indessen, ob man (S. 313) sagen kann, es gebe von England „ganz unabhängige“ Staaten in Indien. Bhutan hat der Verfasser hier nicht im Auge. Das Buch ist mit einer Fülle schöner Abbildungen und auch sonst gut ausgestattet.

A. van Gennep, Mythes et légendes d'Australie. Études d'Ethnographie. Paris, E. Guilmoto, 1906.

Der Verfasser von „Tabou et Totémisme en Madagascar“ hat sich neuerdings den Problemen der australischen Ethnologie zugewandt. Wie schon der Untertitel andeutet, ist dem Verfasser selbst die umfangreiche Einleitung der wesentlichste Teil des Werkes, eine Darstellung der für das Verständnis der Erzählungen wichtigen australischen Zustände und Anschauungen, eine Beleuchtung der daran sich knüpfenden Fragen und eine Kritik der versuchten Lösungen. Da wird über die somatische und kulturelle Stellung der Australier, über die Verwandtschaftssysteme, über die Primitivität der Arunta, über Wandlungen der sozialen Einrichtungen, über die Anschauungen von Geburt und Wiedergeburt, über Wiedergeburt und Totemismus, über das Schwirrholz und seine Rolle in dem Gegensatz der exoterischen und esoterischen Religion, über Zauber und magische Kräfte, über den Zusammenhang von Mythus und Kulthandlung, endlich über Art, Bedeutung und Einteilung der australischen Erzählungen gesprochen. Mit Eifer und einem dem Franzosen besonders eigenen Geschick hat sich van Gennep in ein ihm bis dahin augenscheinlich ziemlich fremdes Gebiet hineingefunden und wenigstens in einigen der strittigen Fragen mit sicherem Gefühl eine Stellung ergriffen, die trotz der bisweilen ungenügenden Beweisführung im wesentlichen richtig ist. So kann ich der Ablehnung der Schoetensack-Klaatschschen Theorien nur beistimmen, wenn auch der Grundfehler dieser Theorien nicht erfaßt ist. Und ganz zweifellos hat er Langs autoritativer Ansicht gegenüber recht, daß bei der Verbindung von Vater- und Mutterrecht in Australien wenigstens im allgemeinen Kombination, nicht Entwickelung des einen aus dem anderen vorliegt. Schwächer ist seine Ableitung der verschiedenen Deszendenz von den verschiedenen Anschauungen über Konzeption, und ebenso unglücklich seine Stellungnahme bei den Verteidigern der Arunta-Primitivität. Immerhin ist er doch Lang gegenüber auch hier im Recht, daß Primitivität eben ein relativer Begriff und jedenfalls größere Komplexität nicht immer ein Beweisgrund für hohe Entwickelung ist. Der entscheidende Punkt, daß nämlich die Aruntaform des Totemismus selbst nichts weniger als ursprünglich ist gegenüber der der übrigen Australier, ist von beiden nicht erfaßt worden. Ganz unglücklich und leider nicht scherzhaft gemeint ist die geflissentliche Vergleichung australischer Vorstellungen und Mythologeme mit Anschauungen der neuesten Naturwissenschaft, voll anzuerkennen aber wiederum die Bedeutung der Tatsache, daß selbst in primitivsten Völkern wie den Australiern das Individuum eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt und den eigentlichen historischen Faktor darstellt. Von der Verwendbarkeit der Arunta-Legenden als historische Quellen wird uns der Verfasser dagegen wieder nicht überzeugen können.

Die Erzählungen selbst, die in sachlicher Anordnung durchweg bekannten Werken entnommen sind, lesen sich fließend und sind im wesentlichen gut übersetzt. Dankenswert sind die zahlreichen und teilweise umfangreichen Anmerkungen, die das Verständnis erleichtern und mit ihren mannigfachen Verweisen von einer recht guten Durcharbeitung Zeugnis ablegen. Auch hier ist noch eine ziemliche Anzahl kritischer Bemerkungen enthalten. Alles in allem ist van Genneps Buch ein erfreuliches Zeichen, daß auch in Frankreich das ethnologische Interesse lebendig bleibt oder wieder zum Leben erwacht. F. Graebner.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Endrös hat seine Seichesuntersuchungen neuerdings auch auf die Seen des Salzkammergutes ausgedehnt (Petermanns Mitteilungen 1906, Heft 11). Mittels des von ihm vereinfachten transportablen Limnimeters und des von ihm ersonnenen Zeigerlimnimeters gelang es ihm in zehn Tagen, die wichtigsten Seichesgrößen von sieben Seen zu finden. Die Übereinstimmung mit der neuen exakten hydrodynamischen Theorie der Seiches von Chrystal im Gegensatz zu der unzulänglichen Theorie von du Boys ist in den meisten Fällen vorhanden. Geographisch besonders interessant ist das Resultat, daß die Beckenform des Mondsees, soweit sie aus den Simonyschen Lotungen hervorgeht, mit der Wirklichkeit wahrscheinlich nicht übereinstimmt und die größte Tiefe dieses Sees noch nicht gefunden ist, da der Knoten der Hauptschwingung nach der Berechnung an die Stelle der größten Tiefe fallen müßte, während nach der bisherigen Auslotung diese Stelle 1 km nördlicher fällt. Der St. Wolfgangsee bildet ein Gegenstück zum Waginger-Tachingersee, da auch er in der Mitte eine starke Einschnürung und infolgedessen eine nach der du Boysschen Regel viel zu große Periodendauer der Hauptschwingung besitzt. An diesem See haben Grund- und erste Oberschwingung das Verhältnis von 1 : 0,19, das kleinste bis jetzt an Seen beobachtete.

Folgende Tabelle faßt die beobachteten Seichesperioden zusammen:

See	Dauer		Verhältnis beider Schwingungen zueinander
	der Hauptschwingung in Minuten	der Oberschwingung in Minuten	
Altausseer See	5,0	3,0	0,60
Mondsee	15,4	9,6	0,62
Grundlsee	9,5	—	—
Zellersee	11,2	6,5	0,58
Attersee	22,4	11,8	0,53
Hallstätter See	16,4	6,4	0,39
St. Wolfgangsee	32,0	6,24	0,19

Halbfaß.

— Fast unglaublich klingt, was Salomon Reinach nach einem Berichte der Alliance israélite in L'Anthropologie 1906, S. 633 von einem kurdischen Regenzauber berichtet. Bleibt im Frühling oder zu Beginn des Winters der Regen in Kurdistan aus, dann gehen die Kurden auf einen jüdischen Friedhof, reißen die kürzlich Bestatteten aus den Gräbern, schneiden ihnen die Köpfe ab und werfen diese in einen Fluß. Die Kurden glauben auf diese Weise den Zorn des Himmels zu stillen und Regen hervorzurufen. Beschwerden der Juden gegen solche Barbarei beim Gouverneur blieben erfolglos.

— Den so oft erörterten Fetischismus der Neger hat Missionar Spieß in Togo aufs neue zum Gegenstande einer Abhandlung gemacht, die den Vorzug hat, eine große Anzahl gut beglaubigter Beispiele zur Grundlage zu haben. Fetisch, vom portugiesischen feitiço (aus dem lateinischen factitius), ist bekanntlich etwas Gemachtes, ein künstliches Gebilde. Mit dem Gottesglauben der Neger hat es nichts zu tun; es ist der Fetischismus vielmehr dem Aberglauben, Zauberei- und Wahrsagewesen bei uns gleich zu stellen, die ja auch nicht zur Religion gehören, wenn sie auch oft an diese heranstreifen. Der Evhesprache kundig, hat nun Missionar Spieß, um ganz klare Vorstellungen über die verschiedenen Formen des Fetischismus zu erhalten, eine große Anzahl Neger und Negerinnen über ihre Fetischhandlungen ausgefragt und genau die Angaben niedergeschrieben. So hat Spieß uns recht zuverlässige Kunde vermittelt und namentlich die Grenze zwischen Fetischismus und Religion der Neger genau festgestellt. Die Abhandlung steht in „Deutsche Geographische Blätter" 1906, Band 29, Heft 4.

— Der Direktor des ethnographischen Museums in Wien, Franz Heger, berichtet in den Annalen des Naturhistorischen Hofmuseums, Bd. 21, über seine erfolgreiche Studienreise nach Niederländisch-Indien, die er 1904 zu Sammelzwecken unternommen. Der Hauptaufenthalt wurde auf Java genommen, außerdem wurde eine größere Anzahl anderer Inseln: Bali, Timor, die Saleier, Celebes, Sumbawa, besucht. Eingehend behandelt Heger das in Weltevreden bei Batavia gelegene Museum der Bataviaasch Genootschap, das in bezug auf Schätze aus dem malaiischen Archipel überreich ist, über deren Aufstellung und Konservierung aber kein günstiges Urteil gefällt wird.

— Das kanadische Regierungsschiff „Arctic", das frühere deutsche Südpolarschiff „Gauss", hat im Sommer 1906 unter dem Kommando des Kapitäns Bernier eine Fahrt nach dem arktischen Amerika ausgeführt, zu dem Zwecke, die dortigen Inseln (Parryarchipel usw.) für die kanadische Regierung förmlich in Besitz zu nehmen. Die „Arctic", die als Polizeischiff in der Baffinbai stationiert war, erreichte am 16. August die Bylotinsel und fuhr in den Lancastersund und die Barrowstraße ein. Sie lief hier Port Leopold an (an der Nordostecke von North Somerset), wo die Amundsensche Gjöa-Expedition ein Depot angelegt hatte, und segelte der Ostkante eines dichten Packeisfeldes entlang zur Griffithinsel, dann nach der Cornwallis- und Bathurstinsel, deren Besitzergreifung vollzogen und durch Errichtung von Steinhaufen mit Dokumenten darüber ausgedrückt wurde. Bei dieser Arbeit wurde die „Arctic" einmal auf drei Tage vom Eise besetzt. Bei Kap Cockburn auf der Bathurstinsel wurde noch McClintocks Bericht von 1851 vorgefunden. Weiter ging die Fahrt westwärts zur Byam Martininsel, wobei sehr schweres Eis zu passieren war; doch wurde eine Landung etwas westlich von der Südspitze, Kap Gillman, ausgeführt. Die nächste der Parryinseln, Melville, wurde am 30. August an einer unter 75° 6′ nördl. Br. und 106° westl. L. liegenden Stelle (etwa bei Point Griffith) erreicht und Kanada einverleibt. Dem gleichen Schicksal verfielen hierauf die Inseln Prince Patrick, die westlichste bekannte Insel des Archipels, Eglinton und Emerald. Auf der Rückreise fuhr Bernier ein Stück den Peelsund hinauf und besuchte die Erebusbai (Beecheyinsel), wo am 2. und 3. September das Franklindenkmal ausgebessert wurde. Schließlich wurde der Admiralty Inlet, der vom Lancastersund südwärts in Cockburnland einschneidet, untersucht. In den Verzweigungen des Admiralty Inlet gelangte Bernier bis zu einer Stelle unter 71° 12′ nördl. Br. und 85° westl. L., wo das Wasser sich noch weiter ost- und südwärts fortsetzte. Er glaubte indessen, daß hier ein Schiff wie die „Arctic" südwärts nicht durchkommen würde, und ging nach Ponds Inlet zurück, wo er am 9. September anlangte. Berniers Karte seiner Fahrt im Admiralty Inlet wird von Interesse sein. Hoffentlich hat er auch sonst mehr heimgebracht als seine „Besitzergreifungen"; die meisten der von ihm besuchten Meeresteile hat seit der Franklinsucherzeit kein Forscher mehr befahren.

— Im Frühjahr 1906 wurden von der Kolonialverwaltung zwei wissenschaftliche Forschungsexpeditionen auf Vorschlag und nach dem Plane der Landeskundlichen Kommission des Kolonialrates nach Deutsch-Ostafrika ausgesandt. Die eine Expedition unter Dr. Fritz Jäger (mit Eduard Oehler als Begleiter) sollte geographische Studien in dem Gebiete zwischen dem Kilimandscharo und dem Victoria Njansa vornehmen. Die andere unter Prof. Dr. Weule (nach Abänderung der ursprünglichen Aufgabe) sich der Untersuchung der ethnologischen Verhältnisse im Hinterlande von Lindi und Mikidani (vgl. die Notiz Globus, Bd. 90, S. 338) in umfassendster Weise widmen (Danckelmans Mitteilungen, 1906, 4. Heft. Zur genügenden Orientierung eignet sich am besten Dr. Dantz' Karte von Deutsch-Ostafrika [1 : 2000000], Danckelm. Mitt., Jahrg. 1902).

Dr. Jäger brach Ende Juni 1906 von der Ostküste auf und folgte zuerst der Karawanenstraße von Korogwe (am Südrande von Usambara) über Mgera (an der Nordspitze von Unguu) bis zu den Kidjungubergen in der großen Masaisteppe. Als nächstes Ziel setzte er sich die Erreichung des in den Karten wohl eingezeichneten, aber noch von keinem Europäer besuchten Kiniarok sees. Die allgemeine Lage des vermeintlichen Sees im Norden der Kidjunguberge war richtig, doch in zu geringer Entfernung von denselben; der See befindet sich ziemlich nahe am Pangani, da, wo dessen linkes Ufer an die Lassitiberge herantritt. Ferner stellte sich heraus, daß Kiniarok nur eine Grassteppe, ohne jede Spur von Wasser, selbst nach kaum beendeter Regenzeit, ist. Dagegen finden sich in den Talmulden und in den Höhlungen flacher Felskuppen weit zerstreut in der ganzen Masaisteppe Wasser-

löcher, von denen einige nie völlig austrocknen und 60 m lang, 20 m und 1 bis $1^1/_2$ m tief sind. Von diesem noch unerforschten Teile der Masaisteppe konstatierte Dr. Jäger, daß er eine ebene Abtragungsfläche mit einzelnen Inselbergen sei, bestehend aus Gneis und Granit, überdeckt von Laterit, in den Mulden mit schwarzem Moorboden erfüllt. Die Fläche ist nicht, wie man bisher annahm, ein abflußloses Becken, sondern besitzt eine nordöstliche Neigung zum Graben des Panganiflusses. Mit diesen neuen geographischen Beiträgen schließt einstweilen der Reisebericht ab. Interessant dürfte außerdem noch sein, was Dr. Jäger, der von Moschi aus vom 10. bis 23. August die Südwestseite des Kibo bis zum Penckgletscher bestieg, über die Entstehung des „Büßerschnees" (Nieve penitente) bemerkt: „Zuerst entstehen schmale, steil stehende Firnblätter, die in der Kompaßrichtung 285° hinziehen, unbekümmert um die Neigung der Firnoberfläche, über Täler und Rücken hinweg. Erst nachträglich werden diese Firnblätter in der Richtung des größten Gefälles zerschnitten, also offenbar durch Schmelzwässer. So entstehen dann einzelne Zacken, die „Büßer". Für die Entstehung der Firnblätter, die 285° streichen, vermag ich ebensowenig eine befriedigende Erklärung zu geben, wie sie bisher gegeben wurde. Ich vermute auch, daß die Blätter durch die Sonnenstrahlung ausgeschmolzen werden, kann aber noch nicht sagen, wie." Von Aruscha, am Fuße des Kilimandscharo, wendete er sich nach Westen und erreichte über Iraku und den Hohenlohe-See am 15. November 1906 Muansa am Victoria Njansa, und er gedenkt nach der Durchforschung des abflußlosen Seengebietes im Nordosten etwa im Juni 1907 an der Küste wieder einzutreffen.

Aus den kurzen Berichten des Dr. Weule ist vorläufig nur die eingeschlagene Reiseroute zu entnehmen. Am 11. Juli marschierte er durch das Lukuleditai nach Massassi ab, wo er sich zwei Wochen aufhielt. Von hier durchstreifte er die Gegenden südlich bis zur Mündung des Bangala in den Rovuma und östlich längs des Makondeplateaus bis Newala. Am 18. November kam er nach Lindi zurück, um im Dezember die Heimreise anzutreten. Zur Hauptaufgabe hatte er sich gemacht, Sprache, Abstammung, Gebräuche und Lebensweise der Wajao, Makua, Wakonde und Wamuera eingehend zu studieren, ausgerüstet mit photo-, phono- und kinematographischen Apparaten. Eine sehr wesentliche Beihilfe bei der Enträtselung des auch den benachbarten Küstennegern unbekannten Wajaodialekts leistete ihm der Norweger Knudsen, seit Jahren Handwerkslehrer in Lindi. Die Kenntnis des Ki-jao hat nicht nur einen wissenschaftlichen, sondern auch einen praktischen Zweck, da es in den Ländern zwischen der Küste und dem Njassasee dieselbe Rolle als Verkehrssprache spielt, wie das Ki-Suaheli im äquatorialen Ostafrika. Da Dr. Weule die Lebensweise und Handwerkstätigkeit und die Wohnstätten der Eingeborenen bis in alle nur möglichen Einzelheiten studierte, mittels des Kine-, Photo- und Phonographen das Gesehene und Gehörte lebendig getreu fixierte und überdies an ethnographischen Gegenständen gegen 1200 Stück gesammelt hat, so ist zu erwarten, daß die Resultate seiner Expedition von außergewöhnlichem Interesse sein werden. B. F.

— A. Delebecque hat drei Seen im Zirkus von Rabuons (Seealpen) ausgelotet (Compt. rend. de l'académie française, 29. Oktober 1906), welche die höchstgelegensten Seen Frankreichs sind, die bisher ausgepeilt wurden. Es sind dies der große See von Rabuons (2520 m hoch, 54 m tief) und die beiden oberen Seen des gleichen Namens in 2615 bzw. 2630 m Höhe und 19,7 bzw. 10,5 m Tiefe. Die Durchsichtigkeit des großen Sees ist 8,5, des tiefer gelegenen kleinen Sees 10 m (am 23. Juli 1906). Der 32 ha große Rabuonssee ist der vierttiefste See der französischen Alpen und wird an Tiefe nur von den Seen von Girotte, Cotepen und Lovitel übertroffen. Halbfaß.

— Eine Reise in den zentralen Teil von Borneo beschreibt Kapitän J. J. Stolk in der „Tijdschrift van het Nederl. Aardrijkskundig Genootschap", 1907, Heft 1. Beigegeben ist eine Routenkarte in 1 : 200000. Die Reise, die den Oktober 1905 in Anspruch nahm, begann in Puruk Tjahu am Barito (0° 30′ südl. Br.) und ging den vom Tumbang Babuat ab unbekannten Oberlauf dieses Flusses hinauf. Dieser ist vielfach von Schnellen durchsetzt, über die die Boote hinübergeschafft werden mußten. Schließlich hörten die Dörfer auf, und man kam vom Tumbang Djuloi (etwa 0° 10′ südl. Br.) ab in unbewohntes Gebiet. Der Fluß heißt dort Busang. Stolk überschritt dann die Wasserscheide zwischen dem Barito und dem Mahakam und erreichte am Kasauflusse die Reisewege Nieuwenhuis'. In den dortigen Gebirgen, die die Hauptwasserscheide der Insel, einen Quellenknoten bilden, traf man häufiger auf die Ansiedelungen der Dajaks. Den Rückweg bewerkstelligte Stolk, indem er zunächst nach Südwesten und Westen abbog und sich auf der Wasserscheide Mahakam—Kapuas und Kapuas—Barito bewegte. Schließlich erreichte er einen westlichen Nebenfluß des Busang-Barito und fuhr nach seinem Ausgangspunkte zurück.

— Erland Nordenskiölds archäologische Untersuchungen in den Grenzgebieten von Peru und Bolivia sind in den Verhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 42, Nr. 2 jetzt erschienen. Die Expedition fand in den Jahren 1904 bis 1905 statt und erstreckte sich auf das im Norden des Titicacasees gelegene Berggebiet, in dem heute namentlich Quichua hausen. Sehr zahlreiche Gräber wurden geöffnet und deren Inhalt genau untersucht, wobei reiche Ausbeute gemacht wurde, trotzdem sich zeigte, daß die Gräber schon vielfach vorher geöffnet worden waren. Schon Bandelier hatte gezeigt, daß die alte Art der Bestattung noch über 100 Jahre nach der Ankunft der Spanier fortgesetzt wurde, ja daß teilweise die Gräber, mindestens bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts, von den Indianern erneuert wurden; man brachte wiederholt Speise und Trank in die alten Gräber, woraus hervorgeht, daß die jetzt darin gefundenen Gefäße nicht die ursprünglichen sein konnten. Nordenskiöld fand bei seinen Nachgrabungen dieses bestätigt, indem er in vielen Fällen moderne Beigaben in den wiedergeöffneten Gräbern entdeckte, moderne Glasflaschen, Kreuze, vergoldete Glasperlen, Kuhhörner u. dgl., alles Dinge, die erst mit den Spaniern ins Land kamen. Es war daher genau auf die Untersuchung von alt und neu zu achten. Unter den der alten Kultur angehörigen Sachen fielen namentlich, abgesehen von den bemalten Gefäßen, die Nadeln (Topo) mit Doppelköpfen auf, die aus einer Kupferlegierung bestanden und Lamaköpfe zeigen. Von Belang ist auch, was Nordenskiöld über das nicht seltene Vorkommen der Petroglyphen mitteilt, die er nach schwedischer Art als Hällristningar bezeichnet. Diese Felsritzungen von Tieren (Hirschen usw.) und Menschen sind in der bekannten urtümlichen Weise hergestellt und werden in guten Abbildungen, z. B. aus der Höhle von Corani in Peru, wiedergegeben. Reich war die Ausbeute an Geräten aus Kupferlegierungen, die Nadeln mit breitgeklopfter Scheibe, die Messer, zungenförmigen Meißel, die hölzernen Puppenfiguren, Knochenahlen, Kämme, Steinäxte von typischer T-Form usw., vertreten.

— Eine dialektologische Karte Rußlands wird von einer besonderen Kommission bei der Abteilung für russische Sprache und Literatur der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg bearbeitet. Diese Kommission besteht schon seit drei Jahren, und der Plan zur Sammlung und Verarbeitung des Materials wurde gleich bei ihrer Begründung unter Vorsitz des Akademikers F. E. Korsch festgestellt. Es wurde dann ein spezielles Programm zum Sammeln von Material ausgearbeitet und in alle Gegenden Rußlands gesandt.

Wertvolle Materialien aus verschiedenen Gouvernements sind inzwischen schon eingelaufen; sie werden beim Eingang registriert und dann nach einem bestimmten System verarbeitet. Über die Bücher und Abhandlungen bezüglich der Dialektologie und Geschichte der russischen Sprache wird ein besonderer Zettelkatalog geführt, der später im ganzen Umfange veröffentlicht werden soll.

Zur Vervollständigung ihrer Materialien hat sich die Kommission mit den Akademien der Wissenschaften in Krakau und Prag, der Wissenschaftlichen Gesellschaft Schewtschenko, der galizisch-russischen Matiza (letztere beide in Lemberg) und anderen Organisationen in Verbindung gesetzt, wodurch sich namentlich die Bibliothek der Kommission bereichert hat.

Als besonders nützlich haben sich die Reisen von Mitgliedern der Kommission zu dialektologischen Zwecken ins Innere Rußlands erwiesen. So hat z. B. der Dozent der Moskauer Universität N. N. Durnowo wertvolles Material über die südlichen großrussischen Dialekte zusammengebracht. Sie haben die Kommission zu dem Schlusse geführt, daß der südgroßrussische Dialekt in den zehn zentralen und Schwarzerd-Gouvernements zu hören ist. Andere Mitglieder der Kommission haben die Grenzen der südgroßrussischen und weißrussischen Dialekte in den einzelnen Gouvernements untersucht, die Materialien über die Dialekte der einzelnen Kreise verschiedener Gouvernements ausgearbeitet u. a. Auch die Frage einer Grammatik der Sprache Puschkins wurde erhoben. P.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

@@GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 9. BRAUNSCHWEIG. 7. März 1907.

Eine Reise durch Ostturkestan und Westtibet.

Von Dr. Erich Zugmayer. Wien.

Mit 5 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

Um nach Tibet zu gelangen, dem unwirtlichen und bis in die jüngste Zeit noch sehr geheimnisvollen Hochland im Norden des Himalaja, gibt es drei Hauptrouten, die alle bereits mehr oder weniger oft von Expeditionen begangen oder doch in Angriff genommen wurden. Die eine führt auf dem Landwege durch das russische und chinesische Turkestan, die zweite erfordert eine völlige Durchquerung Chinas von einem der pazifischen Hafenplätze aus nach Westen, die dritte ginge von Indien über einen der Pässe im Himalaja oder einem der großen Durchbruchstäler entlang. Diese letzte Route bringt den Reisenden am raschesten an die Grenzen des verbotenen Landes und gestattet ihm, sich noch kurz vor dessen Betreten in relativ recht zivilisierten Gegenden zu bewegen; der Weg über Indien wäre also der kürzeste und bequemste, und man würde kaum nach einem anderen zu suchen brauchen. Und doch kann gegenwärtig und bis auf weiteres diese Route für europäische Reisende nicht in Betracht kommen. Nicht nur, daß von altersher die Zugänge von Indien aus stets von den Tibetern sorgsam bewacht werden und daß der Eindringling nur minimale Aussichten hat, ungehindert vorwärts zu kommen, es ist vielmehr in der allerletzten Zeit den Tibetern ein mächtiger Verbündeter in Gestalt der britischen Regierung entstanden, die das Überschreiten der Grenze von ihrem Schutzgebiet aus allen Europäern kurzerhand verbietet. Diese Maßregel ist eine Folge der letzten englischen militärischen Invasion nach Tibet und hat den doppelten Zweck, einerseits das durch die kriegerischen Ereignisse erregte Volk von Tibet allmählich wieder zu beruhigen, andererseits nach Möglichkeit das Bereisen des Landes durch nichtenglische Expeditionen zu verhindern. Den Tibetern gefällt dieses System natürlich sehr gut, und sie haben nicht versäumt, ihrerseits alle auf die Verschließung des Landes vor den Europäern abzielenden Gesetze und Vorschriften aufs neue aufzufrischen. Es wird sich erst zeigen müssen, ob sich bei diesem Spiel die Engländer oder die Tibeter als die Klügeren gezeigt haben, jedenfalls aber bedeutet die englische Grenzsperre für die Tibeter nur eine Unterstützung in einem von ihnen seit jeher angewendeten System. Die Route von Osten her wurde zwar erst vor drei Jahren und in diesem Jahre selbst mit Erfolg von der Expedition Filchner-Tafel versucht, aber auch dieser kühne Vorstoß konnte nicht ganz bis zum Ziele durchgeführt werden, und die Gefahren dabei gingen weit über das Mittelmaß hinaus. Auch ist verständlich, daß eine Expedition nicht allzuviel Aussicht auf Erfolg hat, wenn sie erst eine monatelange Reise durch resistentes Gebiet bewältigen muß, bevor sie an die Schwelle des eigentlichen Arbeitsfeldes gelangen kann; je weiter die Basis abliegt, desto schwieriger die Operation; aber gerade aus dieser Erwägung stellt sich das Unternehmen der obengenannten Reisenden als eine Glanzleistung dar, die einen neuen Typus der Tibetforschung geschaffen hat.

Der dritte Weg, der durch Turkestan, ist zurzeit der aussichtsreichste und bietet den Hauptvorteil, daß die durch Menschen hervorgebrachten Schwierigkeiten erst dann eintreten, wenn man auf jeden Fall bereits ein großes Stück von Tibet bereist hat. Der ganze Norden und der größere Teil von Mitteltibet sind menschenleer, und wer es nicht auf eine Nordsüd-Durchquerung abgesehen hat, kann beliebig lange im Lande weilen oder wandern, ohne im geringsten belästigt zu werden. Vollends für den Naturforscher ist diese Route die günstigste, zumal sie ihm noch den Vorteil bietet, daß er in den unbewohnten Hochländern die Tier- und Pflanzenwelt in ihrer urwüchsigen, durch keine Art von Kultur beeinflußten Gestalt kennen lernt. Dazu kommt noch, daß der von Turkestan vordringende Reisende Tibet mit frischem Material an Mann und Tier und mit ungeschmälerten Vorräten betreten kann.

Allerdings muß dem gegenübergehalten werden, daß „unbewohntes Land“ in diesem Falle gleichbedeutend ist mit „unbewohnbares Land“ und daß, wenngleich der Mensch nicht als hemmender Faktor auftritt, die Natur selbst um so grimmigeren Widerstand leistet; mit einem Gleichnis könnte man sagen, daß zwar kein bissiger Hofhund da ist, aber dafür eine hohe Mauer mit Dornen und Glasscherben.

Mein Plan war eine Durchquerung Tibets von Nordwest nach Südost mit vorwiegend zoologischen Zwecken. Ich will gleich hier bemerken, daß die Durchquerung bei weitem nicht glückte, wenngleich der naturwissenschaftliche Erfolg sehr befriedigend war. Ich hatte das chinesische Turkestan als Basis ausersehen und konnte dank den großen Bahnbauten der Russen sehr rasch ins Herz von Asien gelangen. Die Bahnfahrt von Mitteleuropa nach Andischan, am Nordwestfuße des Pamir, erfordert nur elf Tage, und ich konnte bereits vier Wochen nach der Abfahrt aus Wien die russisch-chinesische Grenze überschreiten. Mein Ausgangspunkt für die erste ernst-

haftere Etappe der Reise, den Gebirgsübergang vom russischen nach dem chinesischen Turkestan, war die Stadt Osch, die ich durch eine eintägige Wagenfahrt von Andischan aus erreichte. Hier wurde eine Karawane von 19 gemieteten Pferden und vier Mann zusammengestellt, von denen einer, ein sartischer Dschigit (Postreiter), mich auf der ganzen Reise begleitete. Außerdem befand sich in meiner Begleitung noch mein Diener Weichbold, ein Jäger aus den steirischen Alpen, der mit mir früher bereits im Kaukasus, in Persien und im russischen Turkestan gewesen war. Der Weg von Osch nach Kaschgar ist ungefähr 450 km lang, und eine mittelgroße Karawane braucht dazu 10 bis 14 Tage; wir bedurften deren 12 und begegneten nur auf dem noch tief vereisten Grenzpaß Terek Dawan (bei Stieler Kindschabai) einigen Schwierigkeiten. Die Rasthäuser, die man am Ende jedes Marsches antrifft, sind sehr primitiv, aber bei Wind und Frost doch weit angenehmer als das Lagern in Zelten.

Am 12. April 1906 trafen wir in Kaschgar ein, wo ich im Hause des russischen Konsuls Herrn S. A. Kolokoloff gastfreie Aufnahme fand. Die kleine europäische Kolonie — einschließlich der 60 Konsulatskosaken noch nicht 100 Köpfe — wohnt außerhalb der Stadtmauer; auf einem Grundstück beisammen liegen das Konsulat, die Kaserne, Offiziers- und Beamtenwohnungen und die Filiale der russisch-chinesischen Bank, die von einem Deutschrussen, Herrn Th. Th. Hammerbeck, geleitet wird. Der britische diplomatische Agent und die wenigen schwedischen Missionare wohnen auf besonderen Grundstücken. Die mauerumschlossene Altstadt enthält die chinesischen Regierungsgebäude, die Moscheen und hauptsächlich die ausgedehnten Basare, aber nur die kleinere Hälfte der etwa 75000 Einwohner; die andere Hälfte lebt in den gartenumgebenen Vordörfern, die sich rings um die Stadt erstrecken. Alt-Kaschgar selbst kann in architektonischer Beziehung keinen Vergleich mit Samarkand, Chiwa oder Buchara aushalten; man findet darin kein Gebäude, das durch Schönheit oder Großartigkeit auffiele. Was aber die Stadt interessant macht, ist das überaus bunte Völkergemisch, das viel mannigfaltiger ist, als in den Städten des russischen Turkestan. Zwar sind die Chinesen fast nur durch Beamte und Militär vertreten, aber sie werden ergänzt durch die Zahl der Dunganen, chinesische Mohammedaner, die meistens Kleinkaufleute sind und als wandernde Händler weit herumkommen. Hindus und Juden haben eigene Viertel für sich, die übrigen mohammedanischen Asiaten, die Kaschmirer, Afghanen, Tadschiken, Perser und Nordinder, mischen sich in die Hauptmasse der sartischen Bevölkerung.

Abb. 1. **Paß Su Baschi.**
Grenze zwischen Turkestan und Tibet. 4810 m.

Kaschgar und mit ihm die ganze Tarim-Ebene kam im 7. Jahrhundert zuerst unter chinesische Herrschaft; um das Jahr 1000 entzog es sich dieser infolge des Vordringens des Islam und war ein selbständiges Land bis zum Auftreten Dschingis Khans. Nach dessen Tod gehörte es bis um 1360 zum Besitz seiner Nachfolger, um dann von den ölöthischen Kirgisen unterjocht zu werden. China setzte sich erst 1758 wieder im Lande fest und herrscht dort noch heute; die kurze Unterbrechung dieses Verhältnisses unter dem Usurpator Jakub Beg könnte übergangen werden, wenn sich nicht an sie das Auftreten der Europäer in Ostturkestan knüpfte. Jakub Beg benutzte um die Mitte der sechziger Jahre des 19. Jahr-

hunderts den Aufstand der Dunganen, um sich zum Herrn über Kaschgarien zu machen, und knüpfte als solcher Handelsverbindungen mit Rußland an. Als Jakub Beg im Jahre 1877 starb und die Chinesen das Land wieder besetzen wollten, mußten sie sich bereits eine starke russische Kontrolle gefallen lassen, die sich in kleinen Gebietsabtretungen und in der Errichtung russischer Konsulate in Kaschgar und Urumtschi äußerte.

Jakub Beg hat aber während seiner kurzen Regierung mehr Bleibendes für das Land getan als irgend jemand vor und bisher auch nach ihm. Die meisten schönen und soliden Bauwerke, die man antrifft, rühren von ihm her, eine große Zahl von Brücken, Straßen und Kanälen ebenso; und ein Karawansarai von Jakub Beg kann man bereits auf einen Kilometer von den chinesischen Rasthäusern unterscheiden. Auf meinem Wege am Rande der Wüste Takla Makan hätte ich drei Tage ohne Wasser und Quartier durch den Sand ziehen müssen, wenn nicht Jakub Beg große, aus festem Stein erbaute Sarais errichtet und tiefe Brunnen darin gebohrt hätte; diese Gebäude wirkten wie Paläste im Vergleich zu den baufälligen niederen Lehmhütten, die ich sonst meistens antraf. Auch in Jarkend, der der Einwohnerzahl nach größten Stadt des Tarimbeckens, macht sich sein Einfluß geltend, und selbst jenseits von Khotan noch stößt man auf Zeugen seiner Fürsorge.

Khotan war die letzte Stadt, die ich auf meinem Wege gegen Tibet antraf, und hier hatte ich mich mit allem zu versorgen, was mir noch an Mannschaft, Tieren, Geräten und Lebensmitteln fehlte. Die chinesischen Behörden, die mir einen glänzenden Empfang bereitet hatten, und der sartische Bürgermeister, bei dem ich wohnte, unterstützten mich dabei in freundlichster Weise. Meine Leute hatte ich teils unterwegs aufgelesen, teils warb ich sie in Khotan an; es waren ihrer sieben, und zwar der Nationalität nach ein Afghane, drei Turkestaner und drei Kaschmirer; unter den letzteren verdient besonders mein Dolmetscher erwähnt zu werden; er war ein Tibeter aus Ladak, der in seiner Kindheit bei englischen Missionaren in Nordindien gewesen war, von denen er außer der englischen Sprache in Wort und Schrift noch ein bescheidenes medizinisches Wissen erworben hatte. Dieses ausnutzend, hatte er in der letzten Zeit in verschiedenen Städten Turkestans als Arzt praktiziert und stand eben im Begriff, in seine Heimat zurückzukehren. An dem Umweg, den ich ihm zumutete, lag ihm nichts, und so konnte ich diesen wertwollen Mann um mäßigen Lohn in meinen Dienst nehmen. Die Löhnungen bei längeren Reisen sind relativ gering, richten sich aber natürlich nach den Fähigkeiten der Leute; ein gewöhnlicher Pferdeknecht erhält nach deutschem Gelde 20 bis 25 M. monatlich, ein guter Koch oder Schütze 25 bis 30 M., ein Karawanbaschi, d. i. ein Mann, der für das Wohlergehen der Lasttiere, regelmäßige Fütterung, bestmögliche Pflege usw. zu sorgen hat, je nach seiner Erfahrung 30 bis 40 M. Allerdings kommt dazu die vollständige Verpflegung der Mannschaft, und es ist ebenso üblich wie notwendig, die Leute mit Schuhwerk, Filzdecken und Schafpelzen auszustatten. Die Preise für Lasttiere können, gutes Durchschnittsmaterial vorausgesetzt, mit 70 M. für ein Pferd, 60 M. für einen Yak, 50 M. für einen Esel und 3 bis 4 M. für einen feisten Hammel angenommen werden. Maultiere kosten zwischen 400 und 700 M., Kamele zwischen 150 und 300 M. das Stück. Erprobte und gut zugerittene Reitpferde variieren ebenfalls stark im Preise, doch kann man für 100 M. schon ein hübsches Tier bekommen. Meine Karawane bestand, als wir Polu, das letzte Dorf am Nordfuß des Kuen Lün, verließen, aus 8 Yaks, 16 Pferden, 36 Eseln, 16 Hammeln und 3 Hunden. Von der Idee, die Hammel zum Tragen leichterer Lasten zu verwenden, kam ich sehr bald wieder zurück, da die ungewohnte Anstrengung die Tiere sehr rasch abmagern läßt; und gerade ihr Fleisch war es, womit sie uns dienen sollten.

Abb. 2. **Lager am Sagüs Kul.** 4860 m.

Am 18. Jnni begannen wir, verstärkt durch aus dem Dorf Polu bis über den Grenzpaß angeworbene 20 Mann und 10 Esel, den Anstieg. Der Su Baschi oder Kisil Dawan (Abb. 1) ist einer der schwierigeren Zugänge nach Tibet, wurde aber wiederholt von Europäern überschritten, da er dem von Europa kommenden Reisenden zunächst liegt und ohne Zwischenstadien direkt auf das Hochplateau führt. Er wird auch von turkestanischen Goldsuchern gelegentlich benutzt, doch ist von einem gebahnten Wege nichts zu finden, sondern es handelt sich im besten Falle um mehr oder weniger erkennbare Steige. Eine ausgesprochene Markierung erhält der Weg durch die Skelette von Eseln, Pferden und Yaks, zu denen jede neue Partie einige hinzufügen muß. Die Skelette der

armen Tiere. die man in Gräben und Schluchten sieht, nehmen meist ganz abenteuerliche Stellungen ein, hervorgerufen, wie Crosby treffend bemerkt, durch drei Faktoren, Schwerkraft, Totenstarre und Aasgeier. An den schwierigsten Stellen müssen die Tiere abgeladen werden, und nachdem man sie Stück für Stück über die kritische Stelle geführt hat, kann das Gepäck, das durch die Leute nachgebracht ist, wieder aufgepackt werden. Trotz dieser Vorsicht fehlt es nicht an Gelegenheit zu Abstürzen, und mich kostete der Paß insgesamt fünf Tiere; dieser Wegfall konnte aber noch aus den gemieteten Eseln ergänzt werden. Das Dorf Polu liegt 2560 m hoch; bei unserem ersten Lager maß ich 2810 m, beim zweiten ziemlich genau 3000 m Seehöhe; am dritten Tage erreichten wir 3650 m, das Lager vor der Paßhöhe lag um volle 1000 m höher; die Paßhöhe selbst, die wir am fünften Tage überschritten, liegt 5180 m über dem Meer und das erste Lager in Tibet, das am gleichen Abend bezogen wurde, maß ich wieder mit 4650 m. Diese für Nordwesttibet geringe Seehöhe ist durch lokale vulkanische Absenkung zu erklären; das Becken des Sagüs Kul (Abb. 2) und Atschik Kul, um das es sich hier handelt, gehört seiner ganzen Bildung nach zum Gebiet des Keria Darja, ist aber durch Senkung abflußlos geworden. Von unserem siebenten Lager an befanden wir uns wieder in Seehöhe von über 5000 m, und es verflossen zwei Monate, bis wir wieder in die Viertausender hinabstiegen. Die dünne Höhenluft veranlaßte bei mir und meinen Leuten keinerlei Krankheitserscheinungen, von der angeworbenen Hilfsmannschaft mußte ich aber noch vor der Paßhöhe fast die Hälfte wegen Bergkrankheit heimschicken. Rasches Gehen und besonders Steigen fällt allerdings in solchen Höhen sehr schwer, aber das Unangenehme dabei war für uns lediglich die übermäßig gesteigerte Tätigkeit von Lungen und Herz, die in kurzen Zwischenpausen zum Stillstehen und Atemschöpfen nötigt.

Es war meine Absicht, nach dem Betreten von Tibet in südlicher und südöstlicher Richtung möglichst lange Zeit durch unbewohntes Gebiet zu ziehen, um mit den Eingeborenen möglichst spät in Berührung zu kommen; denn nach den Erfahrungen aller bisherigen Reisenden schwinden die Aussichten auf ungestörten Weitermarsch sehr, wenn die Tibeter erst Kunde von dem Herannahen einer europäischen Karawane haben. Daß mich dieser Weg über das bisher von Europäern kartographierte Gebiet hinausführte, war mir nur recht; denn wenngleich ich mein Hauptaugenmerk auf zoologische Studien richtete, unterließ ich es nicht, regelmäßig astronomische Ortsbestimmungen vorzunehmen und in dem allerdings bescheidenen Ausmaß zu triangulieren, auf das sich der an zahlreiche andere Arbeiten gebundene Reisende eben einlassen kann. Die Seehöhen aller Lagerplätze, Pässe und anderer wichtiger Punkte maß ich mittels Siedethermometer und Aneroid, ebenso wie ich über die barometrischen, meteorologischen und Temperaturverhältnisse ständig Journal führte.

Auf den bestehenden Karten von Tibet sind natürlich nur die schmalen Streifen genauer aufgenommen, die längs der Marschlinien der wenigen Reisenden liegen; alles dazwischen befindliche Land ist in den Karten nur ungenau und nach mehr oder minder begründeten Vermutungen eingezeichnet. Das Beste, was der nachfolgende Reisende also tun kann, ist, daß er sich auch in den bereits kartographierten Gebieten nach Möglichkeit nicht auf, sondern neben der Route seines Vorgängers bewegt. Freilich läßt sich dies nicht immer durchführen, da der einzuschlagende Weg vielfach durch Flußtäler und Pässe eindeutig bestimmt wird. Bei meinem ersten Versuch in der erwähnten Taktik fanden wir zwar einen sehr hübschen Anstieg auf einen bisher unbegangenen Paß, der Abstieg aber war ein von einem Bergsturz ausgefülltes Couloir, und wir brauchten elf Stunden, um eine Horizontale von 4 km bei einer Höhendifferenz von etwa 600 m hinter uns zu bringen. In diesem Falle wird mein Nachfolger sicher gut tun, nicht genau meiner Route zu folgen.

Abb. 3. **Landschaft in Westtibet.**

Der Oberlauf des Keria Darja bildet auf ein längeres Stück die Grenze zwischen bekanntem und unbekanntem Gebiet, und ich wollte den weißen Fleck durchqueren, um beim Markham-See wieder den Anschluß an die Landkarte zu finden. Der Plan schlug fehl, und dieser Mißerfolg war das erste Glied in der Kette von widrigen Umständen, die mich schließlich von der vorgesteckten Route ganz abbrachten. Ich hatte am rechten Ufer des Keria Darja ein Tal gefunden, das weit in die Schneeberge hinein und nach einem Paß führte. Wir folgten diesem Tal, und im Anfang ging alles gut. Wir hatten den Bach, Gras fand sich in genügender Menge, wir kamen

gut von der Stelle und rasch in die Höhe. Es war am Mittag des 4. Juli, als wir eine kleine Talerweiterung vor dem letzten Anstieg erreichten. Die Örtlichkeit lag 5950 m ü. M., und ich rechnete sicher darauf, an diesem Tage noch einen Grasplatz jenseits der Höhe erreichen zu können. Aber wir sollten nicht weiter kommen. Das Tal verengte sich plötzlich zu einer eis- und schneegefüllten Schlucht mit steilen Wänden, und trotzdem ich zu Fuß und unter mühsamem Klettern durch die Schlucht bis auf die 6100 m hohe Paßscharte kam, zeigte sich keine Möglichkeit, die Tiere und das Gepäck nachzubringen. Wir suchten nach einem Ausweg aus dieser Falle, fanden aber keinen und mußten, da die Nacht hereinbrach, an Ort und Stelle kampieren. Zwischen den Steinen des zugefrorenen Baches wurde mein Zelt aufgestellt, und bei einem Minimum von — 11° C und einem Schneesturm, der wütend durch das enge Tal herabtobte, verbrachten wir die Nacht, die vier Eseln, einem Yak und einem Pferde das Leben kostete. Am folgenden Morgen blieb nichts als der Rückzug nach dem Keria Darja übrig. Wir erreichten ihn am Abend des dritten Tages und lagerten dort bis zum 10. Juli. Aber meine Lasttiere waren zu hart mitgenommen; wieder verendeten ihrer fünf in diesem Lager, und, um nicht noch mehr zu verlieren, beschloß ich, den Jeschil Kul aufzusuchen, den tiefstgelegenen Punkt, der mir in der Nähe bekannt war. Unsere Hammel hatten wir bei einem neuerlichen Schneesturm verloren, aber der Schade war nicht groß, da uns fortan die Jagd auf Antilopen, Hasen und Vogelwild stets genügend Fleisch lieferte. Mit kurzen Märschen fanden wir den Jeschil Kul, der 5050 m Seehöhe hat, aber dort kein Wasser. Die nächste Grasgegend mit Süßwasser — denn der See ist bittersalzig — mußte im Westen liegen, und wir fanden sie auch am folgenden Tage. Von den Tieren aber waren wieder mehrere eingegangen; wir hatten bereits ein Zelt, mein Faltboot, alle Konserven, viel Reis und andere entbehrliche Vorräte zurücklassen müssen, und noch immer verminderte sich die Zahl der brauchbaren Tiere in erschreckender Weise. Es mußte eine neue Änderung im Plan getroffen werden. Wir nahmen Richtung nach dem großen Süßwassersee Apo Zo (Arport Tso, Horpa Tso) und erreichten ihn nach Durchquerung größtenteils nicht aufgenommenen Gebietes in den letzten Julitagen. Während die Karawane sich dort auf ein längeres Lager einrichtete, sandte ich meinen Dolmetscher, der sich dort als ladakischen Händler ausgeben sollte, auf die Suche nach Nomaden, von denen neue Lasttiere gekauft werden konnten. Er kam nach acht Tagen zurück, brachte aber nur drei Yaks; und da in der Zwischenzeit die Zahl der brauchbaren Tiere auf 18 gesunken war — 60 waren es zu Beginn gewesen —, war der Ersatz viel zu geringfügig, als daß man mit der so verminderten und geschwächten Karawane weiter hinaus ins Unbekannte hätte ziehen können. Wohl oder übel mußten wir alle nach Südwesten, denn von der Beschaffung neuer Tiere hing nun alles ab. Ich sagte mir im Inneren bereits, daß der Marsch auf Ladak das Ende der ganzen Sache sein würde, hatte aber doch noch etwas Hoffnung, die Südrichtung oder sogar die nach Südost wieder aufnehmen zu können, wenn es nur gelang, die Stadt Rudok zu erreichen; dort konnte man sich dann frisch verproviantieren und ausrüsten. Wir ließen das meiste Gepäck in einem sicheren Depot zurück und zogen, so rasch es ging, nach Südwesten. Wieder führte der Weg durch unbekanntes Gebiet, und erst am 11. August kreuzten wir die Route Wellbys. Dort trafen wir auf Nomaden (Abb. 4), denen ich nach vieler Mühe acht Yaks und drei Pferde abkaufen konnte. Zwei Leute gingen zurück, um das Depot zu holen, und nach ihrer Wiederkehr setzten wir den Marsch gegen Rudok fort. Aber wir sollten es nicht erreichen. Schon drei Tage

Abb. 4. **Zelt tibetanischer Nomaden.**

Abb. 5. **Paßhöhe des Ki Su La (5640 m).**
Grenze von Tibet und Kaschmir.

vor der Stadt kamen uns zwei Abgesandte entgegen, mit der Forderung, sofort nach Norden umzukehren. Ich gab ihnen kein Gehör, ebensowenig einer Kommission von sechs Mann, die uns am übernächsten Tag anhalten wollte. Bei dem Dorfe Noh jedoch, nur mehr einen halben Tagemarsch von Rudok, wurden wir von einer größeren Anzahl Bewaffneter gestellt, und stündlich kamen neue hinzu. Ich mußte mich mit dem Befehlshaber der Stadt durch Boten auf Verhandlungen einlassen. Der Kurier ritt täglich hin und zurück, brachte immer frische Leute mit sich, und die Forderung, daß wir unseren Weg zurückgehen sollten, wiederholte sich unter wachsenden Drohungen. Ich erklärte aber, lieber in Noh überwintern zu wollen, bevor ich zurückginge, und erreichte schließlich, daß man mir den Weg nach Ladak freigab. Als ich dann erklärte, ich würde Tibet in dieser Richtung verlassen, wurden unsere Gegner wieder freundlich, verkauften uns bereitwillig Yaks, Gerste und Schafe, und ich erhielt ein „Ehrengeleit“, dessen wirkliche Funktion natürlich die einer Sicherung meines rascheren Verlassens von Tibet war. Man schrieb mir den Weg längs den Panggongseen vor, doch gelang es mir, trotz des Widerstrebens meiner Eskorte, eine mehr nördliche Route einzuschlagen, die mich zu guter Letzt noch einmal auf unbetretene Pfade brachte. Wir überschritten einige bedeutende Pässe, schließlich den Grenzpaß Ki Su La (Abb. 5), und am 1. Oktober traf ich in Leh ein, der Hauptstadt von Ladak.

Von hier an wickelten sich die Dinge rasch und einfach ab. Ich blieb zehn Tage in der malerischen kleinen Stadt, in der zwei Missionsfamilien leben, löste meine dürftige Karawane auf und entließ meine turkestanischen Begleiter, die sich beeilten, noch vor Beginn des strengeren Winters über den Karakorumpaß in ihre Heimat zurückzukehren. Ich selbst reiste mit meinem Diener und einer gemieteten Karawane von 18 Pferden nach Srinagar, der Hauptstadt von Kaschmir. Von dort aus erreichte ich nach einer zweitägigen Fahrt im Hausboot auf dem Dschelam und einer ebenso langen Eilwagenfahrt am 4. November die Eisenbahn in Rawal-Pindi. Auf meinem Wege nach Bombay besuchte ich noch Lahore, Amritsar, Delhi und Agra, Benares, Jaipur und Udaipur. Am 25. November war ich in Bombay und am 1. Dezember schiffte ich mich auf dem „Imperator“ des österreichischen Lloyd nach Triest ein.

Der Berg Mindif in Adamaua.

Von Hauptmann Marquardsen.

Als Heinrich Barth auf seinem Zuge von Bornu nach Adamaua den Marghiort Issge erreichte, gewann er von einer kleinen Granitkuppe den ersten Ausblick auf das Mandaragebirge. „Hier war es“, schreibt er[1]), „wo ich die erste Ansicht vom Berge Méndefi oder Méndif gewann, der, seitdem er von Major Denham auf seiner abenteuerlichen Unternehmung gegen einige der Fellataansiedelungen im Süden von Mora zuerst erblickt worden, in Europa so berühmt geworden ist und Veranlassung zu allerlei Vermutungen und Theorien gegeben hat.“ Im Jahre 1903/04 habe ich von derselben Bergkuppe, wie auch von anderen Punkten, vergeblich den von Barth beschriebenen und skizzierten Berg festzustellen versucht. Auch die Eingeborenen wußten mit dem Namen Mindif nichts anzufangen. Da das Barthsche Werk ein unerschöpflicher Ratgeber für unsere Kamerunreisenden ist und für lange bleiben wird, dürfte es sich lohnen, die Barthschen Angaben über diesen Punkt richtigzustellen und die Entdeckungsgeschichte desselben aufzufrischen.

Der Mindif wurde im Jahre 1823 zuerst von Denham gesehen. Er erregte die Aufmerksamkeit des Reisenden durch die kühne Form seiner schlanken Spitze[2]), die in einer Profilzeichnung niedergelegt wurde. Der nicht genau angegebene Ort der Entdeckung ist entweder bei Mora selbst oder südlich Mora zu suchen. Der Streifzug Denhams in das Mandaragebirge ist kartographisch sehr mangelhaft in der Übersichtsskizze des Denhamschen Werkes niedergelegt. Auf dieser erscheint der Mindif in süd-süd-westlicher Richtung von Mora.

Denselben Berg glaubte Barth 1851 von jenem Granithügel bei Issge wiederentdeckt zu haben. Nach der Lage des Mindif auf der Denhamschen Karte und nach der Ähnlichkeit des von ihm gesehenen Berges mit der Denhamschen Profilzeichnung lag auch keine Veranlassung zu Zweifeln vor, als die Eingeborenen auf Befragen diesen Berg als Mindif bezeichneten. Auf der Konstruktion der Barthschen Aufnahmen findet sich der Mindif daher jetzt auf dem Westrande des Mandaragebirges in der Nähe der bekannten Berge Kamalle und Mitschiga.

Der Reisende Rohlfs, der Mandara 1866 besuchte, hat den Mindif nicht gesehen. Seine in Peterm. Mitteil., Erg.-Heft 34 veröffentlichten Berichte sind von einer vortrefflichen Karte von Zentralafrika begleitet, auf der Petermann die gesamten Forschungsergebnisse von Rohlfs und allen seinen Vorgängern zusammengestellt hat. Auf dieser Karte, die sich sonst eng an die Barthschen Aufnahmen hält, erscheint der Mindif in einer völlig veränderten Lage, nämlich als eine isolierte Berggruppe östlich des Mandaragebirges. Da seit Barth nichts Neues über den Berg geliefert worden war, muß die neue und richtige Lage auf konstruktivem Wege gefunden sein. Ich glaube, daß eine peinliche Konstruktion der zahlreichen von Barth nach bloßen Erkundigungen niedergelegten Routen, von denen eine Anzahl am Mindif vorbeiführt, die Verschiebung des Berges an eine andere Stelle zur Folge gehabt hat. Diese Verbesserung macht nicht nur dem Konstruktionstalent Petermanns alle Ehre, sondern ist ein weiterer Beweis für das außerordentliche Ausfragetalent des Forschers Barth. Die Barthschen Erkundigungen sind an vielen Stellen praktisch erprobt worden und haben sich stets glänzend bewährt. Hier gaben sie dem Konstrukteur die Möglichkeit, einen Fehler zu berichtigen, an dem Barth um so weniger ein Verschulden trifft, als die falsche Karte Denhams die Aussagen der Eingeborenen zu bestätigen schien.

Passarge ist der erste nach Denham, der den richtigen Mindif gesehen hat (1893). Er erblickte ihn von einem Hügel bei Marua in südlicher Richtung, also in Übereinstimmung mit der eben erwähnten Petermannschen Karte. Passarge weist auf die Verwirrung[3]) hin, die in den Angaben über die Lage des Berges bestanden. Irrtümlicherweise gibt er aber an, daß Rohlfs den Mindif von Mora gesehen und die Verschiebung seiner Lage

[1]) Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, Bd. II, S. 480, u. Karten.

[2]) Travels and Discoveries, Bd. II, S. 315 u. f.

[3]) Adamaua, S. 380 u. f.

gegenüber den Barthschen Angaben veranlaßt habe; da man aber von Mora aus den Mindif wegen der Entfernung und wegen des dazwischenliegenden Gebirges nicht sehen könne, sei die Übereinstimmung der Rohlfsschen Karte mit seiner eigenen sehr merkwürdig. Daß hiernach die bestehenden Zweifel noch nicht gehoben waren, kommt auf der Kamerunkarte des Großen Deutschen Kolonialatlas zum Ausdruck, auf der zwei Mindifs verzeichnet sind — der falsche Barthsche am Westrande des Mandaragebirges und der von Passarge gesehene isolierte Berg östlich des Gebirges.

Während meiner Reise in Adamaua konnte ich feststellen, daß am Westrande des Mandaragebirges ein Berg dieses Namens nicht existiert. Es besteht demnach kein Zweifel, daß nur die isolierte Berggruppe südlich Marua den Anspruch darauf hat, der einst so berühmte Mindif zu sein.

Im Januar 1904 ist der französische Reisende Lenfant [4]) am Fuße des Mindif vorbeigezogen und hat auch den Ort Mindif besucht. Leider scheint ihm die Entdeckungsgeschichte des Berges nicht bekannt gewesen zu sein; denn er begnügt sich mit seiner bloßen Erwähnung. Unseren Adamauareisenden ist somit die erste Besteigung des Mindif, die Erforschung seiner geologischen Beschaffenheit und die Bestimmung seiner Höhe, über welche die Angaben sehr schwanken, vorbehalten. Wenn auch der Berg an sich heute kaum mehr Interesse beansprucht als manche anderen des schönen Mandaragebirges, so ist es doch für den Forscher ein besonderer Genuß, den Spuren früherer Entdecker nachzugehen. An dieser Stelle sei daher auch eine nachträgliche Routenaufnahme des Denhamschen Zuges von Mora nach Musfeia angeregt. Auf dieser waghalsigen Expedition hatte Denham sicher keine Muße, sich viel mit dem Kompaß zu beschäftigen, woraus sich auch die ganz fehlerhafte Einzeichnung des Mindif erklärt. Durch einen geraden Strich im Mandaragebirge wird seine Route auf den Karten bezeichnet. Die Beschreibung des Zuges in dem Denhamschen Werke bietet so viel Anhaltspunkte, daß ein Wiederauffinden der genauen Route auf keine Schwierigkeiten stoßen dürfte.

[4]) La grande route de Tchad, S. 231.

Die Rechtssitten der Jap-Eingeborenen.

Von Arno Senfft. Jap.

Vorbemerkung.

Zur Beurteilung bzw. zum richtigen Verständnis der Rechtssitten eines Volkes ist natürlich die Kenntnis seines Charakters notwendig; aus ihm heraus wird es uns erst möglich werden zu verstehen, wie vieles, was uns mit unserem durch die hochzivilisierten Verhältnisse und den härteren Kampf um das Dasein geschaffenen Egoismus als natürlich erscheint, ganz fehlt, und man muß sich ferner gegenwärtig halten, daß sich das Leben der Bewohner einer einsam im Meere gelegenen Insel, die nur selten von wenigen Nachbarinseln besucht und vor einigen Dezennien kaum einen Angehörigen der weißen Rasse kannte, vollkommen zuschneidet auf ihre einfachen Bedürfnisse, die durch die Produkte der Insel, was des Leibes Notdurft und Nahrung anbetrifft, reichlich gedeckt werden. Eine Reihe von Eigentumsdelikten scheidet also von vornherein aus. Einfach wie das Leben gestalten sich auch die Rechtsanschauungen.

Was nun den Charakter des Japers, der zur mikronesischen Rasse gehört, anlangt, so habe ich bereits vor drei Jahren darüber folgende Beobachtungen [1]) niedergelegt:

„Mir ist neben den Bewohnern der Insel Nauru kein Volk bekannt, welches an edler Gesinnung mit ihnen wetteifern könnte. Sie sind freie und stolze Naturmenschen, sie sind feinfühlig und besitzen einen Herzenstakt, der über jedes Lob erhaben ist. Bei meinem engen Verkehr mit ein und denselben Personen mehrere Jahre hindurch hat sich doch kaum einer eine plumpe Vertraulichkeit gestattet. Sie zeigten ein sehr feines Empfinden für das, was angenehm berührt, sie stellten keine Fragen, deren Beantwortung etwas Peinliches an sich getragen hätte, sie hielten Unangenehmes fern und waren stets höflich, gehorsam und bescheiden. Zu bewundern ist ihre würdige Haltung in der Häupterversammlung und vor Gericht. Heftige Redeweise oder Beschuldigung des Gegners der Lüge habe ich nie gehört. In dem Rechtsstreite eines Oberhäuptlings gegen einen übel beleumundeten Tagalen behauptete der letztere, Zahlung an ersteren geleistet zu haben; dieser bestritt es und erklärte bei der wiederholten Behauptung, obschon er genau wußte, daß der Tagale log: „Dann muß ich es vergessen haben.“ Ein Beispiel für das Feingefühl der Japer ist folgendes: Vor Jahren war ein Weißer auf Jap von seinem Prinzipal entlassen worden und, da ihm kein anderer seiner Rasse ein Unterkommen anbot, auf Einladung eines Eingeborenen zu ihm unentgeltlich in Kost und Logis gezogen; dieser hatte ihn nach Möglichkeit verborgen. Nach längerer Zeit wurde der Japer von einem neu hinzugekommenen Europäer darüber befragt. Er war über das Bekanntwerden erschreckt und bat, es nicht weiter zu verbreiten, „weil es für seinen Gast peinlich sein müßte“. Derartiger Beispiele ließen sich noch viele anführen. Gerade dem Fremden gegenüber zeigt sich der Japer von seiner besten Seite; er ist entgegenkommend, hilfsbereit und duldsam gegen fremde Gewohnheiten, er überläßt, was man vielleicht nirgends wieder findet, dem Fremden alles weit billiger als seinen eigenen Landsleuten. Bei ausstehenden Forderungen drängt er nicht, es kommt ihm nicht darauf an, Zahlungsfristen auf Jahre hinaus zu bewilligen, dabei ist er ein ehrlicher Schuldenzahler. Es ist mir mehreremal vorgekommen, daß er seine Schuld als größer bezeichnete wie der Gläubiger. Die in die Polizeitruppe eingestellten jungen Männer haben sich als pflichttreu, aufrichtig und verständnisvoll für ihre Aufgaben erwiesen; eifrig und selbstbewußt in ihrem Dienst, blieben sie doch immer höflich und rücksichtsvoll gegen jedermann.

„Das Vertrauen und der Gehorsam, den die Japbevölkerung der deutschen Regierung entgegenbringt, wird kaum übertroffen werden können. Es ist zuweilen geradezu rührend, mit welcher Ergebenheit sie für ihre meist nur kleinen Vergehen die Strafe auf sich nahmen; so hatte ich beispielsweise über einen Jüngling wegen Zuwiderhandlung gegen eine Verordnung eine Strafe zu verhängen. In der Begründung führte ich aus, daß er, obschon ihm die Verordnung nicht bekannt gewesen sei, doch bestraft werden müsse, daß ich ihn aber nur zur Zahlung von 100 Kokosnüssen verurteilte, während er sonst 500 zu zahlen haben würde. Er erwiderte darauf,

[1]) Petermanns Mitteilungen 1903, Heft 3.

wenn er ein ballebalean (Dummkopf) sei, der sich nicht um das bekümmere, was verboten, so müsse er auch 500 Nüsse bezahlen."

Jetzt, nachdem ich weitere Jahre unter ihnen lebe, brauche ich mein Urteil nicht umzuändern, ich hätte ihm höchstens noch eine hervorstechende Eigenschaft hinzuzufügen, das ist die Verachtung des Klatsches und eine geradezu übertriebene Diskretionssucht. So hält es beispielsweise äußerst schwer, daß ein Häuptling in der allmonatlich stattfindenden Versammlung, die eben den Zweck hat, einzelne Themata zur Diskussion zu stellen, mit irgend einem selbst unbedeutenden Anliegen, einer Beschwerde, einem Ersuchen an die Verwaltung öffentlich hervortritt. Ich muß mich dem beugen und nach Schluß der Versammlung hinter geschlossener Tür mir in Flüsterstimme von einem Häuptling mitteilen lassen, daß ein Untertan beim Wegebau faul sei und bestraft werden müsse, daß ich aber um des Himmels willen nicht den Angeber nennen solle, oder daß ein Untertan sich schon seit längerer Zeit besuchshalber außerhalb des Häuptlingsbereichs aufhalte und ich ihn veranlassen sollte, zurückzukehren.

Ich glaube, daß diese Scheu einem Gefühl der Unsicherheit entspringt, denn die Einrichtung der Häuptlingsversammlung ist etwas Neues. Verwaltungsbefugnisse in unserem Sinne sind den Häuptlingen erst verliehen, sie fürchten deshalb jedenfalls, in den Augen der unbeteiligten Dritten sich mit diesen oder ähnlichen Fragen zu blamieren, denn andererseits empfindet es unsere Anschauung als einen Widerspruch, wenn Angelegenheiten auf politischem und selbst mit einem Einschlag ins sexuelle Gebiet breit in Gegenwart von Kindern verhandelt werden.

Freilich muß man sich von vornherein mit Widersprüchen abfinden, für die uns jede Erklärung fehlt, dafür ist mir aber von einem vertrauten alten Eingeborenen entgegengehalten worden, daß er bei Beobachtung der Weißen auch auf Widersprüche stößt; so würde z. B. von der Mission allgemeine Menschenliebe gelehrt, und Amerika und Spanien hätten sich bekriegt und Matrosen sich auf den Schiffen und an Land geprügelt und ihnen Früchte gestohlen.

Als ein Ausfluß ihres Charakters stellen sich die Strafen dar; abgesehen von dem ursprünglichen Grundsatz „Auge um Auge, Zahn um Zahn" auf kriminellem und Kompensation auf zivilrechtlichem Gebiet, laufen sie zumeist auf eine Kennzeichnung der Moral hinaus, auf eine Kennzeichnung des Übeltäters als einen Nicht-Gentleman in der Öffentlichkeit.

Für die absolute Richtigkeit der Angaben läßt sich, wie jeder weiß, der solche Arbeiten zu lösen versucht hat, keine Gewähr leisten. Erst seit Einrichtung der deutschen Verwaltung findet ein Verkehr aller mit allen statt, vorher standen sich viele Ortschaften seit Generationen feindlich gegenüber und besuchten sich deshalb nie. Unter einheitlicher Leitung hat sich Jap, soweit die Erinnerung reicht, nie befunden — nur für den Kriegsfall gab es bis heute ein Oberhaupt oder besser einen Oberschiedsrichter — es konnten sich deshalb auch verschiedene Rechtsanschauungen ausbilden, wie sich auch auf anderen Gebieten Verschiedenheiten finden, und so empfahl es sich, nur die Beobachtungen niederzulegen, die durch Befragen von Vertretern verschiedener Teile der Insel übereinstimmend beantwortet sind. Dann aber fällt es dem Eingeborenen, da er zu denken nie gelehrt worden ist, außergewöhnlich schwer, sich in den Gedankengang des Fragenden hineinzuversetzen, selbst wenn ihm immer nur ganz einfache konkrete Fälle vorgelegt werden. Nach kurzer Zeit wird er durch das ungewohnte Denken müde oder konfus, und ich konnte mehr als einmal beobachten, daß, wenn ich mehrere befragte und mich mit dem einen längere Zeit befaßte, der eine oder andere einnickte. Man erhält auch häufig eine selbst gemachte Antwort, nur um den Fragenden zufrieden zu stellen. Auf die Frage: „Was geschieht mit X, wenn er zur Nachtzeit das Haus des Y ohne Genehmigung betritt?" erhielt ich den Bescheid: „Das ist keine Art, nachts in anderer Leute Häuser zu gehen." Ich habe mir auch die Antwort gefallen lassen müssen: „Was fragst du eigentlich? Du weißt das doch besser als wir." Bei Prüfung der Aufzeichnungen durch andere Ratgeber stellen sich unter solchen Umständen oft große Abweichungen dar, es ist aber kaum möglich, durch Gegenüberstellung der Auskunfterteilenden das Richtige zu ermitteln, weil bei der oben geschilderten übermäßigen Rücksichtnahme dem, der die erste Antwort gibt, meist sofort beigestimmt werden wird; so kam einige Tage nach einer Besprechung einer der Teilnehmer wieder, um geheimnisvoll zu sagen, ich wäre falsch unterrichtet worden; nach langem Hin- und Herreden wußte er aber schließlich auch nichts anderes zu bekunden.

Immerhin wird sich ein annähernd genaues Bild über die Rechtssitten der Japer bilden lassen und vor allem meinen Nachfolgern manchen Anhalt für die Beurteilung der ihrer Verwaltung und Rechtsprechung anvertrauten Insulaner geben, auf Grund der Praxis werden sie manches richtig stellen oder ergänzen können.

Als Ratgeber hatte ich vorzugsweise über die Oberhäuptlinge Lirau, Ronnewei, Indifell, sowie die angesehenen Eingeborenen Ruhebung, Tomangin und Wuak von Ngollog zu verfügen, als Dolmetscher über die Eingeborenen Gumanru und Mafäl.

Daß einzelne Angaben, die ihrem Inhalte nach unter mehrere Gebiete gehören, sich auch dort wiederholen, rührt daher, daß ich bemüht war, jede Materie für sich möglichst vollständig zu gestalten.

Als Unterlage hat unter anderem der Fragebogen zur Erforschung der Rechtsverhältnisse der sog. Naturvölker von Professor Kohler und derjenige der internationalen Vereinigung für vergleichende Rechtswissenschaft und Volkswirtschaftslehre zu Berlin gedient.

I. Familien- und Personenrecht.

Allgemeines. Die Bevölkerung teilt sich in zwei scharf getrennte Klassen, den freien Japer (Pi-Uap) und den Hörigen (Milingei), erstere machen 80, letztere 20 Proz. der Bevölkerung aus. Auf welche Weise diese Verschiedenheit entstanden ist, wissen die Japer nicht mit Bestimmtheit anzugeben, sie sagen, soweit ihre Tradition reicht, sei es schon immer so gewesen. Nach der einen Ansicht sollen die Milingei von fremden Inseln aus Nahrungsmangel nach Jap gekommen sein, dort wäre ihnen Land zur Benutzung gegen Arbeitsleistung bei ihren Herren überlassen worden. Nach einer anderen Version seien die Japer von fremden Inseln gekommen, hätten die Bewohner unterworfen und sich zu Herren, jene zu Hörigen gemacht. Augenscheinlich handelt es sich aber um Ur- und zugewanderte Bevölkerung, denn da die Lebensbedingungen für beide dieselben sind, könnte ein äußerer Unterschied nicht auftreten; dieser besteht aber in der Tat, denn die Japer sind imposantere Erscheinungen, meist heller und kräftiger als die Milingei, und da Heiraten unter den beiden Rassen nicht vorkommen, können die Milingei zur Aufbesserung der ihrigen auch nichts tun. Die Pi-Uap teilen sich in fünf dem Range nach verschiedene Klassen, die Milingei in zwei. Auf der am Schluß folgenden Übersicht sind die Namen der einzelnen Dörfer mit der Bewohnerzahl an-

gegeben. Die rechtlichen und sozialen Unterschiede sind unter den einzelnen Rechtsmaterien behandelt.

Vaterrecht. Die Familienorganisation gründet sich auf ausgeprägtes Vaterrecht im Gegensatz zu den meisten Inseln Mikronesiens, insbesondere zu den benachbarten Palau und Zentralkarolinen.

Das Kind gehört also dem Vater, deshalb folgt es ihm auch bei Auflösung der Ehe durch Tod oder Trennung. War die Witwe zu Zeiten des Todes ihres Mannes schwanger, so tritt der Posthumus in dessen Familie; trennen sich dagegen schwangere Frauen von ihren Männern oder diese von jenen, so gehören die nach der Trennung geborenen Kinder in die Familie der Frauen.

Erbrecht. Nur die Söhne beerben die Väter, die Töchter und die Witwe haben, solange sie nicht verheiratet oder wiederverheiratet sind, nur den Nießbrauch an dem Nachlaß der Verstorbenen derart, daß sie in ihren Häusern wohnen und die Felder weiter bearbeiten und abernten können. Ist kein Sohn vorhanden, so fällt der Nachlaß an den Vater des Erblassers, ev. an den Bruder oder dessen Söhne in der aufgeführten Reihenfolge; beim Fehlen dieser Verwandtschaftsgrade an entferntere männliche Familienmitglieder des Verstorbenen. Die Söhne teilen sich in die Erbschaft, der ältere übernimmt in der Regel das Wohnhaus des Vaters, und der jüngere baut sich auf dem väterlichen Grund und Boden ein neues Haus. Zwist unter den Erben scheint kaum vorzukommen, wenigstens ist innerhalb sechs Jahren kein Streitfall vor die Behörde gebracht worden. Gute Freunde setzen sich auch mündlich in Gegenwart von Zeugen zu Erben ein, hierbei handelt es sich aber nur um die Verfügung über einzelne Nachlaßobjekte, weil der Erblasser sonst seine Kinder, die alle nur von seiner Scholle leben, nicht nur besitz-, sondern auch heimatlos machen würde; er muß ihnen einen Pflichtteil, d. h. Grund und Boden für einen Haushalt vermachen.

Der Bruder des Erblassers gilt als gesetzlicher Vormund von dessen Kindern.

Eheschließung. Eine Verlobung in unserem Sinne geht der Ehe nicht vorauf. Diese kann schon vor der Pubertät der Nupturienten durch deren Eltern geschlossen werden, ein Zusammenwohnen findet aber in diesem Falle noch nicht statt. Zur Eheschließung ist die Genehmigung der Eltern erforderlich; wenn die Ehe von diesen nicht selbst gestiftet ist, hat der Jüngling nach Aussprache mit dem erwählten Mädchen bei deren Vater anzuhalten und ihm nach seinen Vermögensverhältnissen Geschenke zu geben, die in Perlmuscheln, Farbstoff oder Bananenfaser bestehen, er erhält für diese ein Gegengeschenk. Das Geschenk an seinen Schwiegervater liefert er nach Überlassung der Frau ab, es wird auch im Falle der Trennung der Ehe nicht zurückgegeben. Die Mädchen werden aus einem in demselben oder möglichst gleichem Range stehenden Dorf gewählt, sie können auch dem Dorf des Bewerbers angehören. Auf Virginität wird kein Wert gelegt, denn Enthaltsamkeit verlangt die Sitte weder vom Manne noch von der Frau. Mitgift bringt die Frau nicht in die Ehe. Besondere Feierlichkeiten sind mit einer Hochzeit nicht verknüpft, es findet nur ein Mahl statt, zu dem die näheren Verwandten beider Familien hinzugezogen werden.

Das Alter, in dem die Ehen geschlossen werden, ist sehr verschieden, es setzt Geschlechtsreife voraus, die bei den Mädchen 100 Tage nach der ersten Blutung als vorhanden gilt.

Polygamie besteht, aber nur im beschränkten Maße bei den Pi-Uap. Mehr wie vier Frauen hat zurzeit kein Mann, in den weitaus meisten Fällen herrscht Monogamie. Mehrere Frauen desselben Mannes bewohnen getrennte Häuser, die, wenn er an verschiedenen Plätzen Grundbesitz hat, auch in den verschiedenen Plätzen liegen. Die Frauen bzw. die Kinder haben alle dieselben Rechte, eine gesetzliche Bevorzugung gibt es nicht. Vettern und Basen können einander nicht heiraten, früher galt es auch als ein Verstoß gegen die Landessitte, wenn ein Brüderpaar ein fremdes Schwesterpaar ehelichte. Die Schwestern seiner verstorbenen oder getrennt lebenden Frau zu heiraten ist erlaubt, dagegen darf der Vater nicht seine verwitwete oder geschiedene Schwiegertochter heiraten oder ein Mann sein Pflegekind. Ehen unter Geschwistern gelten als Blutschande. Jüngere Geschwister können vor älteren heiraten.

Nach der Landessitte heiraten Pi-Uap und Milingei nur unter sich. Wennschon Pi-Uap-Männer aus den höchsten Plätzen Mädchen aus allen Schichten heiraten können, so kommen doch Ehen zwischen ihnen und Milingeimädchen fast gar nicht vor, sie haben außerdem zur Folge, daß der Mann, abweichend von der Regel, sein Heim in des Mädchens Dorf zu verlegen hat. Wenn ein Mädchen aus einem hohen Platz sich mit einem Mann aus nicht standesgemäßem Platz verheiratet, so kann sie kaum nach ihrem Ort zurückkehren, am allerwenigsten mit ihrem Mann, denn sie werden beide gesellschaftlich gemieden. Daß ein Mädchen aus einem hohen Platz einen Milingeimann geheiratet hätte, soll noch nicht vorgekommen sein. Als standesgemäß für Eheschließungen gelten die Plätze 1. bis 3. Ordnung und 3. bis 5. untereinander, ebenso die beiden Klassen der Milingei.

Weiberraub zum Zwecke der Ehe ist nicht bekannt, nur zu Prostitutionszwecken, wie weiter hinten dargetan werden wird.

Die Ehen werden zwar nicht mit der Absicht der späteren Auflösung geschlossen, aber de facto gibt es kaum ein Ehepaar selbst mittleren Alters, das von jeher zusammengehört hätte; wohl aber ist die Beobachtung häufig zu machen, daß ein Ehepaar nach verschiedenen Zwischenehen sich wieder zusammenfindet. Schürzenrecht, Schein- und Gruppenehen, sowie Polyandrie sind ganz unbekannt, ebenso die Leviratsehe als öffentliche Einrichtung.

Stellung der Frau. Die Frau ist dem Manne unterstellt, ihr gebührt der weitaus größte Teil der häuslichen Arbeit. Während sich der Mann darauf beschränkt, zu fischen, sein Besitztum in Stand zu halten, Kokos- und Betelnüsse zu ernten, Tauwerk und Schmuckstücke anzufertigen, Fischreusen aufzustellen, Kanus zu zimmern und Kalk als Gewürz für die leidenschaftlich gekauten Betelnüsse zu brennen, ruhen auf den Schultern der Frau alle übrigen Arbeiten. Ihr Tagewerk beginnt morgens um 6 Uhr mit dem Reinigen der Häuser und deren Umgebung, dann hat sie zu kochen und die Kinder zu versorgen, danach begibt sie sich auf das Feld, jätet, gräbt und pflanzt Taro und Süßkartoffeln, Bananen und Yams, sie hat Farbstoff zu pressen, Pandanus- und Kokoswedel als Dachmaterial zu bearbeiten, Matten und Körbe zu flechten, das feinere Strickwerk zu drehen, für ihre und ihres Mannes Kleidung zu sorgen, Feldfrüchte, Wasser und Feuerholz nach Hause zu schleppen, zu kochen und die Kinder zu warten. Den Frauen einzelner Milingeidörfer liegt ferner noch die Topf- und Hutfabrikation ob.

Die Frau bewohnt ein Haus für sich und ißt auch allein. Solange die Kinder klein sind, wohnen sie alle bei der Mutter, von größeren Kindern ziehen die Knaben in das Haus des Vaters, die Mädchen bleiben bei der Mutter oder erhalten eine eigene Hütte.

Schwangerschaft. Schwangere Frauen werden insofern von ihren Ehemännern geschont, als nach dem

dritten Monat der Schwangerschaft der Geschlechtsverkehr aufhört. Vom siebenten Monat ab bekommt die Schwangere Medizin aus Gräsern und Kokoswasser, jeden Neumond und bei der Nachricht vom Tode eines Bekannten wird eine harmlose Zauberei getrieben, um die Mutter vor Mißgeschick zu bewahren. Vom vierten Monat der Schwangerschaft an darf der Ehemann keine Bananen oder heruntergefallene Kokosnüsse essen oder ein Haus niederreißen, weil man sonst einen Abort fürchtet, er darf keine Bäume fällen, weil sonst die Gliedmaßen der Kinder brechen oder sie eine Hasenscharte bekommen, keinen roll (eine Art Scholle) essen, weil das Kind kraftlos, und keine Schildkröte, weil es ohne Finger geboren werden würde. Er darf auch in dieser Zeit keine Geldsteine, Farbstoffe und die üblichen kleinen Gebrauchsartikel, die er in einem Korbe bei sich zu tragen pflegt, fortgeben.

Das Verbot des Bananenessens erstreckt sich nur auf die Zeit vom vierten bis sechsten Monat. Es dürfen von den Ehemännern ferner keine Krabben und gesprenkelte Fische genossen werden, weil sonst das Kind gesprenkelt zur Welt käme, und keine Bindfaden gedreht werden, weil man fürchtet, die Nabelschnur wickele sich um den Hals des Kindes. Kurz vor der Geburt sind einige Frauen ständig bei der Wöchnerin. Ihre Mutter oder Schwiegermutter schneidet die Nabelschnur 1 dcm vom Leibe und vergräbt sie in der Erde, sie ist nicht Gegenstand abergläubischer Gebräuche, ebensowenig wie die Nachgeburt. Die Entbindung wird in einem besonderen Hause abgewartet, das Kind von der Mutter getrennt und von einer Frau gepflegt.

Werden Zwillinge geboren, übergibt man ein Kind dem Bruder des Vaters oder bei Ermangelung dessen einem anderen nahen Verwandten, weil man glaubt, daß sonst eins der beiden Kinder stürbe. Das fortgegebene Kind kann auch dann nicht zurückgefordert werden, wenn das andere sterben sollte.

Zwillinge, Mißgeburten und Blödsinnige nehmen keine Ausnahmestellung ein, die Letztgenannten erben aber nicht und stehen nach dem Tode ihres Vaters unter der Vormundschaft von dessen Bruder oder ihrer eigenen Brüder, wenn diese erwachsen sind. Die Neugeborenen werden so lange mit Muttermilch genährt, als diese vorhanden ist.

Das Kind erhält seinen Namen zwei Tage nach der Geburt, die Schwester des Vaters fragt diesen, welchen Namen der Neugeborene erhalten soll, und überbringt die Nachricht der Mutter; vorzugsweise pflegt man die Kinder nach Vorfahren zu benennen.

Nach der glücklichen Geburt bringt der Großvater des Kindes mütterlicherseits dem Vater Früchte (Bananen, Taro, Süßkartoffeln und Nüsse), sowie einen Geldstein, jener macht seinen Schwiegereltern wiederum Geschenke mit Kokosnüssen, Bananen, Fischen, Perlschalen und Farbstoff. Bei hohen Häuptlingsfamilien gibt der Schwiegervater seinem Sohne Geldsteine, die dieser an die Dörfler verteilt, während diese ihm Perlschalen, Farbstoff und Nahrung bringen, die er wieder seinem Schwiegervater übereignet.

K i n d e r. Unter den einzelnen Familienmitgliedern herrscht tiefe Zuneigung, besonders der Eltern zu den Kindern. Die Kinder werden in der ersten Zeit sorgfältig und überhaupt sehr milde behandelt, man läßt ihnen die größte Freiheit, züchtigt sie kaum schmerzhaft, die Knaben werden von ihren Vätern selbst mit in die Versammlungen genommen, in denen Familien- und öffentliche Angelegenheiten verhandelt werden; man entfernt sie auch nicht, wenn Themata angeschlagen werden, deren Erörterung bei uns auch in Gegenwart erwachsener Kinder ganz ausgeschlossen ist. Ein Recht, die Kinder zu töten, hat der Vater nicht. Er haftet für die Vergehen unerwachsener Kinder bzw. bis sich diese einen eigenen Hausstand gegründet haben. Teknokratie ist unbekannt, ebenso die Beschneidung und Jünglingsweihe. Kindern wird etwa bis zum achten oder zehnten Jahre das Haar kurz geschoren, sie tragen in der ersten Zeit keine Kleidung und heißen bitir, später legen die Knaben eine schmale Leibbinde an und heißen dann kapolpol. Wenn sie das Jünglingsalter erreichen, heißen sie bagäl, sie lassen sich dann das Haar lang wachsen und knoten es zusammen, bei Ausgängen und in Gegenwart von Frauen tragen sie über der Schambinde noch einen Bastbüschel. Sie dürfen dann auch einem Faluklub beitreten.

Nach dem zweiten oder dritten Jahre erhalten die Mädchen ein Grasröckchen. Bis zur Zeit der ersten Menstruation heißen sie buliel, nach der ersten Menstruation wird über das Röckchen noch ein großer bauschiger Gras- oder Bastrock gebunden und um den Hals eine schwarze Schnur; sie heißen dann rugor. Hat das Weib geboren, wird es lukan arro, und in höherem Alter nach Eintritt der Unfruchtbarkeit buelwol genannt.

E h e t r e n n u n g. Die Ehe kann jederzeit von jedem aufgelöst werden und ohne besondere Formalitäten, es muß aber ein Grund — es genügt sogar ein Scheingrund (gall) — vorhanden sein. Ehebruch, Abtreibung und Unfruchtbarkeit sind ohne weiteres Gründe für den Mann, desgleichen ein böses Mundwerk. Gegenseitige Abneigung wird nicht eingestanden. Vor allem hat sich die Schwiegertochter gegen ihre Schwiegermutter gehorsam und aufmerksam zu benehmen. Der Mann kann seine Frau verkaufen, wenn sie Ehebruch getrieben oder sich gegen ihre Schwiegermutter ungebührlich benommen hat.

Der Ehebruch des Mannes gibt, sofern er mit einer anderen als einer Prostituierten begangen ist, der Frau einen Scheidungsgrund, ebenso Mißhandlung. Das uneheliche Kind hat rechtlich keinen Nachteil, aber vom sittlichen Standpunkte aus haftet ihm ein wenn auch nur kleiner Makel an. Es tritt, wenn sich sein Vater seiner nicht annimmt, in die Familie seiner Mutter und beerbt seinen Großvater. Der Verführer der Mutter hat nichts zu zahlen. Geschlechtsverkehr steht den Unverheirateten frei.

Kurz vor der ersten Blutung wird das Mädchen in eine kleine, von dem Wohnhaus entfernt gelegene Hütte gebracht, die sie erst drei Tage nach Eintritt der menses verlassen darf, um sich in der Nähe des elterlichen Hauses aufzuhalten. Der Vater baut dann eine weitere kleine Hütte, ebenso wie die erstere in der Nähe des Menstruationshauses des Dorfes gelegen, in welcher sie mit einer Milingeifrau noch 100 Tage schlafen muß; erst dann ist ihr erlaubt, in das väterliche Anwesen zurückzukehren. Nach der ersten Blutung steht der geschlechtliche Verkehr frei, sie bekommt das schon früher beschriebene schwarze Band (marafa), und ihre Zähne werden schwarz gebeizt wie folgt: Es wird eine in dem Dorfe Gatschalau, aber auch in den Tarosümpfen gefundene Erde (rungedu) mit dem Blättersaft von käll (Terminalia catappa), aberur (Sonneratia acida) und ngumat (?) gemischt, daraus werden sechs wurstähnliche Rollen geformt; diese werden nach und nach während einer Nacht zwischen Lippen und Zähne geschoben, wo jede etwa zehn Minuten bleibt. Dies genügt, um die Zähne für Lebenszeit schwarz zu beizen. Am Morgen nach der Färbung kommt die Familie zur Besichtigung und bringt eine Perlschale als Geschenk.

Die Bluthäuser für die Frauen der hohen Orte befinden sich nie an diesen Plätzen, sondern in den zu ihnen gehörenden Milingeidörfern oder Dörfern niederen Ranges. Wenn ein Mädchen von der ersten Blutung auf dem

Wege befallen wird, so darf es sich nicht auf die Erde setzen, sondern hat unter Angabe des Grundes um eine Kokosaußenschale als Unterlage zu bitten.

Der Verkauf bzw. die Übergabe der Frau erfolgt in listiger Weise so, daß der Ehemann seine Frau unter einem plausibeln Vorwande mit nach dem Platze nimmt, an dem der Käufer wohnt, dort wird sie dann festgehalten. Der Preis beträgt etwa zwei Geldsteine, sowie einige Perlschalen; ist der Käufer ein guter Freund des Ehemannes, so genügen auch ein paar Perlschalen allein.

Eine Verpfändung von Frauen ist unbekannt, wohl aber besteht die Sitte, die Frauen für eine Nacht intimen Freunden oder dem Oberhäuptling zu überlassen; dieser Liebesdienst wird hoch bezahlt, den Preis erhält der Ehemann.

Im Falle der Auflösung der Ehe durch den Tod ist es den Männern gestattet, ohne an eine bestimmte Zeit gebunden zu sein, eine andere Ehe einzugehen, bei den Witwen verlangt die gute Sitte eine Wartezeit von etwa 18 Monaten. Eine Ausnahmestellung ist für Witwen nicht begründet. Sie haben die Wahl, in dem Hauswesen ihres verstorbenen Mannes zu bleiben oder zu ihren Eltern zurückzukehren.

Adoption. Adoption ist bekannt und üblich, sie ist weder bei dem Adoptierenden noch bei dem Adoptierten an ein Alter gebunden, ein Preis wird von keiner Seite gezahlt. Der Adoptierte tritt in dieselben Rechte wie die leiblichen Kinder seines Adoptivvaters, er scheidet aber aus seiner eigenen Familie aus und kann von ihr nur wegen schlechter Behandlung zurückverlangt werden. Kinderlosigkeit des Adoptierenden braucht nicht vorzuliegen.

Früher soll wegen Nahrungsmangel bzw. Menschenüberfluß der Kindesmord durch Erdrosseln geübt worden sein. Zweifellos ist Jap in alten Zeiten dicht bevölkert gewesen; denn man findet mitten in den unfruchtbarsten Teilen Zeichen ehemaliger Ansiedlungen. Es geht die Rede, daß es Zeiten gab, in denen auf den Kopf der Bevölkerung nicht eine Kokospalme kam.

Tätowierung. Tätowierung ist nicht von alters her in Jap geübt worden, sie ist von Ugoi, der nordöstlich benachbarten Insel, eingeführt, angeblich erst vor etwa 100 Jahren durch einen Bewohner des Dorfes Maki, deshalb ist auch diesem Platze bis heute noch erlaubt, sich zu tätowieren. Eine andere Bedeutung als die des Schmuckes, bzw. — wie weiter unten ausgeführt wird — der Auszeichnung für Tapferkeit wird ihr nicht beigelegt. Die Prozedur wird nur von Männern bei Männern vorgenommen; benötigt wird dazu ein aus dem Knochen eines in Jap nicht heimischen Seevogels — anscheinend des Kormoran — gemachtes Hämmerchen und der Ruß der Nuß des Calophyllumbaumes. Der zu Tätowierende muß 100 Tage in seinem Hause bleiben und wird während dieser Zeit besonders gut genährt. Man unterscheidet zwei besondere Arten von Tätowierungen, die des Oberkörpers vom Nacken bis zum Beginn der Oberschenkel einschließlich der ganzen Arme (joll) und die der Beine bis zu den Knöcheln herunter (thillepatschar). Joll dürfen nur die Plätze der ersten drei Rangstufen haben mit Ausnahme der hohen Plätze Gillefith und Malai. Während thillepatschar ursprünglich nur eine Auszeichnung für hervorragend tapfere Krieger war, findet man sie jetzt auch ohne diese Voraussetzung; beide Arten sind den Milingei verboten, diese dürfen nur einige schmucklose Streifen an den Armen oder Beinen sich tätowieren. Die joll-Tätowierung ist außerordentlich geschmack- und kunstvoll, sie ist im Globus, Bd. 87, S. 147 wiedergegeben; bei thillepatschar ist mit Ausnahme weniger schmaler Ringe um die Schenkel das ganze Bein blauschwarz gefärbt. Es liegt in dem freien Ermessen der Berechtigten, ob sie sich tätowieren lassen wollen, ein Zwang besteht also nicht; der höchste Häuptling Lirau ist beispielsweise tätowiert, der nächste nach ihm aber nicht.

Auf Ziernarben (nun) wird kein Wert gelegt; sie werden nur am Oberarm angebracht und können von allen Klassen getragen werden. Charakteristisch ist aber, daß die Knaben sie sich selbst beibringen zum Zeichen, daß sie Mut haben und Schmerz nicht fürchten. Die Narben werden mit einem glühenden Stäbchen, meist dem Stiele der Kokosnuß, gebrannt.

Die Ohren werden bei Kindern im Alter von zehn bis zwölf Jahren von bestimmten Männern durchstochen, die Wundstelle wird mit warmem Öl bestrichen und in das Loch ein feines Bambusstäbchen (morr) gesteckt; jeden zweiten Tag wird die Öffnung vergrößert und später mit den Blättern der rietj-Pflanze (Cordyline terminalis) ausgefüllt. Das Loch dient zum Befestigen von Ohrschmuck aus Muschelscheiben, Blumen, Blättern, Federn u. dgl. Bei den Mädchen werden die Öffnungen größer gemacht als bei den Knaben.

Durchbohrung des Septums kommt auch vor, wenn auch nicht allgemein. Es wird bei Erwachsenen wie bei Kindern beiderlei Geschlechts von ihnen selbst oder anderen ausgeführt; ein Zierart wird aber nie in die Öffnung gesteckt. Nach dem Tode wird jedem, bei dem es nicht bereits zu Lebzeiten geschehen ist, die Nasenscheidewand durchbohrt, damit er, wie sie sagen, „das richtige Haus im Himmel findet“. Erwähnt werden mag an dieser Stelle, daß sie künstliches Nasenbluten hervorrufen, indem sie sich mit dem Rande eines Pandanusblattes, an dem sie den obersten Stachel belassen, so hoch, wie sie können, in die Nase stechen; sie behaupten, nach dem Nasenbluten einen klareren Kopf zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

Die Einführung von Kamelen nach Deutsch-Südwestafrika.

Der Gedanke, in Südwestafrika Kamele als Last- und Reittiere zum Durchqueren der wasserlosen und vegetationsarmen Durststrecken der Kolonie zu verwenden, ist fast so alt wie diese Kolonie selbst. Es war jedoch bis zum Ausbruch des Aufstandes immer nur bei Versuchen geblieben; trotzdem diese Versuche im allgemeinen bewiesen hatten, daß die Tiere bei richtiger Behandlung gute Dienste leisten konnten, sich verhältnismäßig leicht akklimatisierten und — vorausgesetzt, daß ihnen Gelegenheit dazu geboten wurde — auch fortpflanzten.

Die ersten Kamele brachte der damalige Landeshauptmann v. François 1893 nach Südwest. Einige Jahre darauf wurde eine neue Herde von 20 Tieren eingeführt, mit denen auch Zuchtversuche gemacht werden sollten. Die Beschaffung der Kamele war einem deutschen Konsulat in Nordafrika übertragen worden. Aber die ersehnte Nachkommenschaft entsprach an Zahl bei weitem nicht den in sie gesetzten Hoffnungen. Als man genauer nach der Ursache forschte, stellte sich heraus, daß unter den Tieren nur eine einzige Stute war. Darauf wurden weitere Versuche leider nicht mehr gemacht. Auch eine in Keetmanshoop ansässige Firma führte übri-

gens um dieselbe Zeit eine kleine Herde von Dromedaren von Las Palmas aus ein, die seitdem mit Erfolg zum Transport zwischen Keetmanshoop und der Küste verwandt wurde. Erst der jetzige Aufstand in Südwestafrika hat zur Einführung von Kamelen in größerer Zahl geführt. Es wurden in fünf verschiedenen Transporten im ganzen 2000 Dromedare nach der Kolonie gebracht. Sie stammen von beiden Ufern des Roten Meeres. Von ihnen waren 170 Reitdromedare, der Rest Lasttiere. Mit Rücksicht auf spätere Nachzucht waren unter den Lastkamelen 300 Stuten mit angekauft worden. Der Rest bestand aus Hengsten und Wallachen, die im östlichen Afrika die Hauptarbeitstiere sind.

Mit den Kamelen wurden gleichzeitig 350 arabische Kamelreiter als Begleiter, Pfleger der Tiere usw. für Südwestafrika angeworben.

Es ließe sich an der Hand der Geschichte der Kämpfe in Südwest leicht nachweisen, welche Vorteile es gebracht haben würde, wenn die früheren Versuche, Kamele in der Kolonie heimisch zu machen, energischer und rationeller betrieben worden wären, wenn man bei Ausbruch des Aufstandes schon über ein Kamelreiterkorps verfügt hätte. Die neu eingeführten Kamele haben sich gut bewährt. Den an der Grenze des Sandfeldes und der Kalahari stehenden Feldkompagnien wurden kleinere auf Kamelen berittene Trupps angegliedert. Diese haben wiederholt treffliche Dienste geleistet, besonders wenn es galt, die weiten Durststrecken zu überwinden und den Feind von den versteckt liegenden wenigen Wasserstellen in der Wüste zu vertreiben. Aber auch noch für die Zukunft wird die Unterhaltung einer solchen Truppe von Wert sein. Erinnert sei nur an die Möglichkeit eines Ovambokrieges und die Schwierigkeiten, die in einem solchen die großen Durststrecken, die es auch dort oben gibt, im Verein mit der im Norden besonders heftig auftretenden Pferdesterbe einer auf Pferden berittenen Truppe entgegensetzen können. Daß es auf die Dauer ohne Krieg mit den Ovambo abgehen wird, kann kaum angenommen werden. Aber auch für die dauernde Aufrechterhaltung der Ruhe in dem jetzt unterworfenen Teile der Kolonie wird ein stets bereites Detachement von Kamelreitern mit einer Anzahl Lastkamelen für Munition, Wasser und Proviant von Nutzen sein. Es wird vor allen Dingen bei plötzlichem Auftauchen von Räuberbanden oder zur Unterdrückung lokaler Aufstände s c h n e l l zur Stelle sein können. Und welchen Wert rasches Handeln im Eingeborenenkriege hat, das haben der Zug des Hauptmanns Francke sowohl wie der Ritt des Hauptmanns v. Koppy deutlich gezeigt. Ein weiterer Vorteil einer solchen Truppe ist es, daß sie — unabhängig nicht nur von den schwerfälligen Ochsenwagenkolonnen, sondern (infolge der Genügsamkeit der Reittiere) auch von Weidefeld und Wasser unabhängiger, als eine Pferdereitertruppe — den in die Berge oder Sandwüsten entweichenden Banden bis in die entferntesten Schlupfwinkel zu folgen vermag.

In den zahlreichen Feldzügen der Franzosen, Engländer und Italiener im nördlichen und östlichen Afrika, wie der Türken in Arabien, also in Ländern, die in vielen Beziehungen ähnliche Schwierigkeiten für europäische Truppen bieten wie Südwest, finden wir überall die Verwendung von Kamelreiterkorps. Auf Dromedaren berittene Infanterie ist eine ständige Einrichtung bei den Franzosen in Algier und Tunis, bei den Engländern im Sudan und im Somalilande und bei den Italienern in Eritrea. Allerdings sind — was nicht außer Berücksichtigung gelassen werden darf — die Kamelreiter hier meist eingeborene Soldaten. Nichts aber hindert uns, in Südwestafrika, ähnlich wie in Deutsch-Ostafrika, einen Teil unserer Schutztruppe aus Nordafrika zu rekrutieren. Ein Anfang dazu ist ja mit der Einführung von über 300 nordafrikanischen bzw. arabischen Kameltreibern nach Südwestafrika gewissermaßen schon gemacht.

Auch zur Verwendung in friedlichen Verhältnissen wäre für Südwestafrika die dauernde Einbürgerung des Kamels an Stelle des Treckochsen, oder wenigstens neben ihm, wünschenswert. Herr Karl Hagenbeck, der in solchen Fragen wohl als Autorität angesehen werden kann, und der auch die Lieferung der nach Südwestafrika eingeführten 2000 Tiere ausgeführt hat, empfiehlt in einer mir liebenswürdigerweise erteilten Auskunft über die Verwendung von Kamelen, das Lastkamel für Transportzwecke nicht als Trag-, sondern als Zugtier zu verwenden. Nach seinen Erfahrungen vermag das Kamel etwa das Fünf- bis Sechsfache von dem zu ziehen, was es auf dem Rücken vorwärts schaffen kann. In Südrußland wie in Sibirien wird daher auch das dort gezüchtete zweihöckerige, eigentliche Kamel ausschließlich als Zugtier — sogar zur Landbestellung — benutzt. In Syrien, Algier und in Ägypten wird das Dromedar ebenfalls schon als Zugtier benutzt; in Südarabien, besonders in der alten englischen Besitzung Aden, sogar fast allgemein; seine Anwendung als solches dehnt sich hier immer weiter aus. Benutzt werden dabei zum Lastentransport primitiv gebaute, zweiräderige Karren, die mit einem oder mehreren Tieren bespannt werden können. In den Feldzügen der Engländer gegen den Mullah in Somaliland wurden mit solchen von Dromedaren gezogenen Wagen gute Erfahrungen gemacht.

Erwähnt sei noch, daß auch in Australien (Westaustralien), sowie in den Wüstengegenden Nordamerikas (Arizona, Neumexiko) die dort eingeführten Kamele sich bewährt haben und teilweise sogar verwildert sind. Die Frage der Eingewöhnung, die übrigens durch die früheren Versuche in Südwestafrika eigentlich schon im bejahenden Sinne gelöst war, dürfte daher auch hier kein Hindernis für die dauernde Beibehaltung dieses nützlichen Haustieres sein.

Gentz, Oberleutnant.

Bücherschau.

Dr. Otto Arendt, Die parlamentarischen Studienreisen nach West- und Ostafrika. Reisebriefe aus Togo, Kamerun und Deutsch-Ostafrika. 174 S. Mit 2 Abb. Berlin, C. A. Schwetschke und Sohn, 1906. 3 M.

Die in bester Absicht von der Kolonialgesellschaft veranstalteten, aber doch nur komisch wirkenden sogenannten Studienreisen von Reichstagsabgeordneten nach West- und Ostafrika hat der Verfasser, der an beiden teilgenommen hat, in Reisebriefen an eine Berliner Zeitung geschildert, wo sie am besten der Vergessenheit anheimgefallen wären. Es ist aber für nötig befunden worden, sie zu einem Buche vereinigt nochmals dem Publikum vorzusetzen. Wenn wir uns hier kurz mit ihnen beschäftigen, so geschieht es nur, um vor ihnen zu warnen. Waren die Bücher von Semler und Paasche wenigstens insofern einigermaßen beachtenswert, als aus ihnen eine daheim betriebene eingehende Beschäftigung mit den kolonialen Verhältnissen sprach, so läßt das vorliegende an Flachheit nichts zu wünschen übrig. Ganz besonders gilt das von Briefen über die Fahrt von 1905 nach der Küste von Kamerun und Togo. Kein Tourist, der etwas derartiges schriebe, könnte darauf rechnen, sich irgendwo „gedruckt“ zu sehen; ein Reichstagsabgeordneter aber darf

sich damit als „Kenner" anstaunen lassen und wird auch vielfach angestaunt! Darin liegt die überaus große Gefährlichkeit solcher an sich bedeutungsloser Veröffentlichungen. In Viktoria sieht der Verfasser unter den Europäern gesunde, kräftige Leute; damit ist für ihn der „Beweis" erbracht (S. 33), daß es mit den gesundheitlichen Gefahren „von Kamerun" — also des ganzen großen Kamerun! — nicht so schlimm steht. Ebenso sicher ist das Urteil über die Entwickelung Deutsch-Ostafrikas, der Kolonie, die größer ist als das europäische Deutschland, das gewonnen ist am Tage der Ankunft in Dar-es-Salam, nachdem die Herren vorher noch ein Weilchen in Tanga gewesen: die Entwickelung der Kolonie — so wird dem stellvertretenden Gouverneur am Abend beim festlichen Mahle versichert — sei weiter vorgeschritten, als man sich gedacht. Und nachdem der Verfasser sich ein paar Tage in Usambara umgesehen, in einigen Küstenorten feierlich empfangen worden ist, auf einer Fahrt auf dem Viktoria Njansa die Stationen Bukoba, Muansa und Schirati angelaufen hat, schließt er seine Briefe mit der Versicherung, Ostafrika sei für uns ein Indien. Hat der Verfasser denn gar keine Ahnung davon, wie lächerlich derartige Behauptungen sind? Recht bedenklich wird man auch, wenn der Verfasser seine Leser über die Geographie Afrikas unterrichtet. So erzählt er wiederholt, er sei in Guyana (!), so läßt er Stanley Uganda entdecken, den Nil in den Riponfällen entspringen.

H. Singer.

Dr. E. Stephan und **Dr. F. Graebner,** Neu-Mecklenburg (Bismarck-Archipel). Forschungsergebnisse bei den Vermessungsarbeiten von S. M. S. Möwe im Jahre 1904. Mit 10 Tafeln, 3 Notenbeilagen, zahlreichen Abbildungen und 1 Übersichtskarte. Berlin, Dietrich Reimer, 1907. 12 M.

Dr. E. Stephan, Südseekunst. Beiträge zur Kunst des Bismarck-Archipels und zur Urgeschichte der Kunst überhaupt. Mit 13 Tafeln, 2 Kartenskizzen und zahlreichen Abbildungen. Berlin, Dietrich Reimer, 1907. 6 M.

Mühsam haben die Verfasser älterer ethnographischer Handbücher wie Waitz, Peschel, Müller sich den Stoff zu ihren Werken aus einzelnen Reiseberichten zusammensuchen müssen. Der in die Welt hinausziehende Forscher war mehr Entdeckungsreisender und Geograph oder Naturforscher; ethnographische Fragen kamen nur nebenhin in Betracht. Sollte jetzt wieder ein Gelehrter es unternehmen, das Gesamtergebnis ethnographischer Forschung etwa in dem Umfange wie Waitz zusammenzufassen, so würde ihm eine ganz andere, kaum von einem einzelnen zu bewältigende Stoffülle zu Gebote stehen, die aber im Gegensatz zu jenen älteren Arbeiten verfaßt ist von Leuten, die mit der vollsten Kenntnis der nötigen Fragestellung hinauszogen in die bunte Völkerwelt. Und zu diesen gut vorbereiteten Forschern gehört auch der Marinestabsarzt Dr. Stephan, dem im ersten der hier angezeigten Werke sich Dr. Graebner vom Kölner Rautenstrauch-Museum als Mitarbeiter angeschlossen hat, während das zweite, nur auf die Kunst bezügliche Werk allein von Dr. Stephan herrührt. Man kann wohl sagen, daß er mit Liebe sich seiner Aufgabe unterzogen hat, deren Wichtigkeit er stark betont, ausklingend in dem ernsten Mahnworte, rasch und tatkräftig noch bei den hinschwindenden Naturvölkern zu sammeln und zu buchen, ehe sie und ihre Sprachen, diese unschätzbaren Urkunden für die Kulturgeschichte der Menschheit, verschwunden sind, ein Prozeß, der mit reißender Schnelligkeit sich vor unseren Augen vollzieht.

An den unnötigerweise erteilten Namen Neu-Mecklenburg müssen wir uns schon gewöhnen, nachdem 150 Jahre lang das von Dampier gegebene „Neu-Irland" im Gebrauche war. Ein einleitendes Kapitel macht uns mit der Entdeckungsgeschichte, Geologie, Fauna und Flora bekannt, während die ethnographische Forschung sich vorzugsweise mit der südlichen Hälfte der Insel beschäftigt. Und hier tritt uns ein überwältigender Reichtum von Einzelheiten entgegen, die zumeist auch mit vortrefflichen Abbildungen versehen sind, so daß sie in der gesamten bisher vorliegenden Literatur das Vollständigste über die Eingeborenen Neu-Mecklenburgs bieten. Dabei fehlt es keineswegs an zusammenfassenden Betrachtungen, wie der Abschnitt über die verschiedenen Kulturbezirke, deren Abgreuzungen und Wechselbeziehungen zeigt. Hier erstrecken sich die Untersuchungen der Verfasser nicht bloß auf den Bismarck-Archipel, sondern greifen einerseits über nach Neuguinea, andererseits nach den Salomonen. Eine merkwürdige Mischung verschiedenartiger Elemente und Durchdringung verschiedener Kulturen wird in sorgsamen Einzeluntersuchungen nachgewiesen, wobei Siedelungsgeschichte, Sprache und Anthropologie herangezogen werden, so daß alle Hilfsdisziplinen, deren die moderne Ethnographie sich erfreut, zu ihrem Rechte kommen. Da die geistige Kultur, die religiösen und politischen Verhältnisse aber immer noch nicht genügend durchforscht sind, so muß im wesentlichen die materielle Kultur hier zugrunde gelegt werden. Es handelt sich dabei aber um so viele Einzelheiten, daß auf Anführungen verzichtet werden muß. Aber so viel ergibt sich schon mit Sicherheit, daß eine lange und reiche kulturgeschichtliche Entwickelung bei diesen Völkern sich vollzogen hat.

Mit besonderer Liebe hat Dr. Stephan das zweite, den Manen Rembrandts gewidmete Werk über die Südseekunst geschrieben, wobei er sich nicht auf sein besonderes Forschungsgebiet beschränkt, sondern, weiter ausgreifend, die in den letzten Jahren häufiger behandelte Urgeschichte der Kunst bespricht, wobei ihm seine reiche Sammlung als Grundlage dient. Nicht nur die prähistorischen Anfänge, auch die antiken Anschauungen (Vitruv) und die neueren Forschungen von Stolpe, v. d. Steinen, Th. Koch u. a. werden dabei berücksichtigt, so daß das Werk auf breitester Grundlage sich aufbaut. Vom ethnographischen Gesichtspunkte aus werden in der Südsee eine ganze Anzahl bestimmter, gut ausgeprägter Kunststile (allein sechs in Polynesien, mehrere im Bismarck-Archipel) unterschieden, wobei das allgemein übliche Wort „Ornamentik" zurückgewiesen und statt dessen „Bekunstung" eingeführt wird. Erstaunlich ist wieder der reiche Stoff, der gut beobachtet und tiefsinnig erläutert beigebracht wird, aber die bildende Kunst der Insulaner mußte gerade in dieser Richtung dazu auffordern, ihr näher zu treten; denn kaum ein Gebrauchsgegenstand ist ohne künstlerischen Schmuck, sei es nun ein Hauspfosten, eine Waffe, ein Werkzeug, ein Boot, der bemalte Körper oder die mit Stickerei verzierte Regenkappe der Kinder. Hier können unsere Kunsthistoriker vom Ethnographen lernen.

P. J. Meier, Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Braunschweig. III. Bd., Abteilung I u. II. Wolfenbüttel, Julius Zwißler, 1904 u. 1906.

Das große Werk, das einen hervorragenden Platz unter den die Kunstdenkmäler Deutschlands schildernden Facharbeiten einnimmt, hat vor den meisten derartigen eins voraus, was die Anzeige an dieser Stelle begründet. Es greift nämlich in vielen Fällen über den Rahmen der Kunstgeschichte, berücksichtigt auch die prähistorischen Denkmale, den bäuerlichen Hausbau und die Siedelungskunde, so daß auch auf diesen Gebieten in gründlicher Weise Belehrung geboten wird. Darauf wollen wir hier hinweisen. Die erste Abteilung des in vorzüglicher Weise reich mit Tafeln und Textabbildungen versehenen dritten Bandes behandelt die Residenzstadt Wolfenbüttel, deren Name nicht etwa auf die Welfen zurückgeht, sondern auf einen Wolfher, der nach sächsischer Art hier siedelte; es ist zugleich die südlichste Ortschaft all' der zahlreichen „Büttel". In der zweiten Abteilung lernen wir die Ortschaften des Kreises samt dem dazu gehörigen Teile des Harzes kennen, und hier werden namentlich die für die Hausbaukunde belangreichen Dörfer mitteldeutscher Art ausführlich besprochen und abgebildet. Da der Verfasser, Museumsdirektor Paul Jonas Meier, unterstützt von seinem Mitherausgeber, Dr. Steinacker, persönlich jedes einzelne Dorf, ja man kann sagen Haus durchforschte, so hat die überall in Deutschland rege einsetzende Hausforschung hier eine dankenswerte Bereicherung erfahren, wie dieses in den beiden ersten Bänden bezüglich des niedersächsischen Hauses der Fall war. Tritt auch im dritten Bande die früher befolgte Hervorhebung einzelner prähistorischer Funde zurück, die wegen verborgener Literaturangaben immerhin dankbar war, aber kein zusammenhängendes prähistorisches Bild des Landes bieten konnte, so haben wir es hier mit einer in alle Einzelheiten eingehenden, mit Karten und Durchschnitten versehenen Schilderung der belangreichsten alten Befestigungen am Reitling im Elmgebirge zu tun, auf Grundlage der sorgfältigen Aufnahmen und Forschungen von Lühmann. Schon lange haben diese mächtigen Burgwälle zu beiden Seiten des Reitlingtales die Prähistoriker beschäftigt, aber erst jetzt beginnen wir klarer zu sehen und verschiedene Perioden zu unterscheiden. Das Ergebnis ist, kurz zusammengefaßt: „Die ganze umfangreiche Anlage in ihrer Vollendung muß als eine altsächsische angesprochen werden, aber die Funde späterer Keramik können andererseits als Beweis dafür angesehen werden, daß diese noch in karolingischer Zeit und später benutzt worden ist." Die Grundlagen dieser altsächsischen Befestigungen gehen aber in frühere Zeiten zurück, wenigstens bis zu der des nordthüringischen Reiches. Haben wir es hier also mit einer frühgeschichtlichen und in das Mittelalter hineinreichenden Burganlage zu tun, so erweist sich die Annahme, daß die durch Heinrich IV. schon bekannt gewordene Harzburg auf vorgeschichtliche Anlagen zurückgehe, als irrig. Schon diese

kurzen Andeutungen zeigen, wie das schöne Werk auch für den Urgeschichts- und Volksforscher eine Fülle sorgfältig verarbeiteten Stoffes birgt. Richard Andree.

Herman Hirt, Die Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Urheimat und ihre Kultur. Zweiter Band. Mit 4 Karten und 9 Abbildungen. Straßburg, Karl J. Trübner, 1907. 9 M.

Die Paginierung läuft in diesem zweiten Teile fort von S. 409 bis 771, und von diesen 360 Seiten entfallen allein auf die Anmerkungen 220. In letzteren, die oft weit über das besondere Forschungsgebiet des Verfassers hinausgreifen, liegt ein großer Wissensschatz aufgestapelt, der zur Begründung des Haupttextes dient. Prähistorie, Archäologie, Anthropologie, Ethnographie, verschiedene naturwissenschaftliche Disziplinen werden ausführlicher oder gelegentlich herbeigezogen, und man erkennt deutlich, wie es dem Verfasser darum zu tun gewesen ist, sein schwieriges Thema nicht bloß vom sprachlichen Standpunkte aus zu erörtern. Und da liegt ein gewaltiger Fortschritt gegenüber jenen älteren Arbeiten, die, nur auf linguistischer Grundlage stehend, fein säuberlich die Indogermanen über Kaukasus und Ural nach Europa wandern und dort sich ausbreiten ließen.

Die Gesellschaft und geistige Kultur der Indogermanen sind es, die in klarer Weise in diesem zweiten Bande behandelt werden, wobei auch Streiflichter auf die übrigen Völker Europas fallen. Es ist da ein gutes Gesamtbild geliefert worden, wenn auch bei der Raschflüssigkeit der Forschung manches heute schon in anderem Lichte erscheint, als in dem Werke angegeben ist. Von den beigegebenen Karten ist nur die letzte Original; sie zeigt uns die Ausbreitung der indogermanischen Sprachen mit Pfeilen und Strichen, wie sie nach den Forschungen Hirts in Europa sich darstellen und mit ihren arischen Ausläufern über den Kaukasus nach Armenien und weiter nach Asien gelangen. Daß mit allen Neueren der Verfasser die Heimat der Indogermanen in Europa findet, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden, da die gegenteilige Ansicht kaum noch Anhänger besitzt. Aber er bestimmt sie auch genauer. „Es kann kaum ein anderes Gebiet für sie in Betracht kommen als die große Tiefebene Mitteleuropas, die durch ein mächtiges Waldgebirge ziemlich scharf nach dem Süden zu abgeschlossen war. Dieser Abschluß macht sich noch in späten Zeiten geltend, und so haben wir hier in Mitteleuropa zweifellos ein Gebiet vor uns, das seiner ganzen Natur nach zur Ausbildung eines besonderen Volkstypus und einer besonderen Sprache geeignet war."

Dr. Otto Böckel, Psychologie der Volksdichtung. Leipzig, B. G. Teubner, 1906. 7 M.

Ein eigenartiges, mit viel Sachkenntnis, großer Literaturbeherrschung und Liebe zum Gegenstande geschriebenes Werk, das den Beweis liefert, daß man auch dem von vielen behandelten Volksliede noch neue Seiten abzugewinnen weiß. Auf breiter Grundlage baut der Verfasser seine „Psychologie" auf, er berücksichtigt auch die Naturvölker (im ethnographischen Sinne), doch erkennt man leicht, daß ihm der Stoff hier nur mehr zufällig unter die Hände gekommen ist. Der Schwerpunkt liegt in der Volksdichtung der europäischen Völker, und hier wendet er, was leicht zu Mißverständnissen führt, den Ausdruck „Naturvölker" sogar auf die schon mit Schrift versehenen Völker wie Letten, Esten, Basken usw. an. Eine Fülle von gut gewählten Belegen begründet die einzelnen fein unterschiedenen Abschnitte, wenn auch das Kapitel über den Ursprung des Volksgesanges aus dem Rufe als unmittelbarer Ausbruch seelischer Erregung nicht ungeteilten Beifall haben wird. Sehr ansprechend sind die Hauptstücke über den Zusammenhang der Volksart und der Sprache mit der Volksdichtung (hier z. B. Nachweise, weshalb im plattdeutschen Gebiete das Volkslied meistens hochdeutsch ist), den Anteil der Frau am Volksliede, die Wanderungen des Volksliedes, Wettgesänge, Humor und Spott, Kriegslieder usw. Viele Jahre hat der Verfasser gebraucht, um den Riesenstoff zu bewältigen, der nun, gesichtet und unter allgemeine Gesichtspunkte gebracht, uns die Psychologie des Volksliedes vorführt. Zum Schlusse empfiehlt er warm dessen Pflege und Auffrischung in unserer Zeit der überhandnehmenden Tingeltangellieder.

Richard Wossidlo, Mecklenburgische Volksüberlieferungen. Dritter Band: Kinderwartung und Kinderzucht. Wismar, Hinstorff, 1906. 6,40 M.

Wie in den beiden früheren Bänden, so tritt uns hier abermals ein überwältigender Reichtum entgegen, den der Sammeleifer Wossidlos zu Ehren seiner Heimat ans Tageslicht gefördert hat. Freilich versteht er es auch meisterhaft, zu forschen, wie er uns kürzlich (Zeitschr. des Vereins für Volkskunde, 1906) selbst erzählt hat. Weit über 2000 auf die mecklenburgische Kinderstube bezügliche Reime, Sprüche und Gedichte teilt er uns hier mit, ganz abgesehen von den zahllosen, noch immer sehr reichlich bemessenen Varianten. Und das alles systematisch geordnet, so daß man in dieser Volksweisheit die ganze Entwickelung und Erziehung des Kindes verfolgen kann. Dazu die reiche Verarbeitung der einschlägigen Literatur, nicht bloß der norddeutschen, und die Vergleiche mit den Kinderliedern anderer Länder, die mundartlichen Erläuterungen, die Verzeichnisse von Schimpfwörtern und sorgfältige Register, die nach den verschiedensten Richtungen den gewaltigen Inhalt bequem überschauen lassen, dem an Reichtum nur noch De Cocks und Teierlincks „Kinderspiel und Kinderlust in Südniederland" gleichzustellen ist.

Greifen wir einzelnes heraus, so ist die Derbheit und Naturwüchsigkeit, die so häufig sich in den Reimen und Sprüchen zeigt, nicht allein bei den Mecklenburgern, sondern bei allen Völkern zu finden. Es ist selbstverständlich, daß derartiges nicht unterdrückt werden durfte. Durchweg trägt das Mitgeteilte deutschen Charakter, stimmt auffallend mit dem, was wir sonst aus Niedersachsen und anderen deutschen Landschaften wissen. Ich habe keinerlei slawische Anklänge gefunden, was um so auffallender ist, als wir jetzt durch Wittes Forschungen darüber genau unterrichtet sind, wie in verschiedenen Gegenden Mecklenburgs das slawische Element sich länger rein erhielt, als bisher angenommen wurde. Aber die Germanisierung erfolgte gründlich. Dagegen lassen sich in dem ganz protestantischen Lande noch einige katholische Überlebsel nachweisen. Auf den „Kolkismus" möchte ich auch Nr. 1025, „Fickefacke domine, tut die ganze Woche weh", zurückführen, wobei es sich um eine Fistula domini als Züchtigungsgerät handelt. Fast durchweg sind die Überlieferungen plattdeutsch, und wenn hochdeutsche Kindergebete: „Abba, lieber Vater, erbarme dich über mich kleines Kind", sich finden, so können diese erst mit der Reformation gekommen sein. Einzeln sind auch aus Oberdeutschland eingedrungene Kinderliedchen vorhanden (Nr. 495 bis 510). Erfreulich wirkt in der Heimat Fritz Reuters der Humor; hat das Kind sich an den Kopf gestoßen, so sagt man: „Ist die beste Laus nun tot?", oder, wenn der Sohn vom Vater geschlagen wurde, meint jener: „Der Vater und ich könnten wie Brüder leben, wenn er nur das Prügeln ließe." Mythologisches blickt öfter durch, wie in den Böötsprüchen (Nr. 558 ff.), in der Erwähnung des Wod, vor dem man sich fürchtet, wie auch in einer ausführlichen Auseinandersetzung über „Buko von Halberstadt" der Verfasser mythologische Andeutungen nachweist. Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Professor Alfred Kirchhoff ist am 8. Februar in Mockau bei Leipzig gestorben. Kirchhoff war am 23. Mai 1838 in Erfurt geboren, studierte in Jena und Bonn Naturwissenschaften und war zunächst jahrelang als Schulmann an verschiedenen Orten, zuletzt in Berlin, tätig, wo er seit 1871 auch an der Kriegsakademie erdkundliche Vorträge hielt. 1873 folgte er einem Ruf als Professor der Erdkunde an die Universität Halle, wo er bis 1904, bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand, eine segensreiche Tätigkeit im Interesse der Erdkunde entfaltete, zu deren ältesten akademischen Vertretern in Deutschland er gehörte. Kirchhoffs Verdienste liegen außer auf dem Felde der Lehrtätigkeit vornehmlich auf den Gebieten landeskundlicher Forschung, der Geographie unserer Kolonien und der Schulgeographie, zum Teil auch der Botanik, der manche seiner älteren Veröffentlichungen galten. Eine „Schulgeographie" von ihm ist in vielen Auflagen erschienen; mehrere Auflagen erlebten auch seine „Erdkunde für Schulen" und seine „Schutzgebiete des Deutschen Reiches". Nach

Peschels Tode bearbeitete er mehrfach dessen „Völkerkunde“. Kirchhoff war ferner Herausgeber und Mitarbeiter einer groß angelegten „Länderkunde von Europa“, Mitherausgeber der bisher in drei Bänden vorliegenden „Berichte über die neuere Literatur zur deutschen Landeskunde“ und, im Auftrage der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland, Herausgeber der „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde“, eines Sammelwerkes, das in zahlreichen Bänden viele wertvolle Monographien gebracht hat. Dieses ihm besonders am Herzen liegende Werk redigierte er bis zu seinem Tode. Ferner gab er von 1891 bis 1904 ein „Archiv für Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen“ heraus. Kirchhoffs Tod reißt im Mitarbeiterkreise vieler wissenschaftlicher Zeitschriften eine schmerzliche Lücke.

— Südpolarforschung. Auf dem Polarforscherkongreß, der im September v. J. in Brüssel stattfand, wurden bekanntlich eine belgische und eine französische Südpolarexpedition für die nächste Zeit in Aussicht gestellt. Gesichert erscheint jetzt zunächst eine belgische Expedition; sie wurde beschlossen in einer Sitzung, die Ende Januar d. J. in der Wohnung des Staatsministers Beernaert stattfand. Dem Programm dürften die Vorschläge Arctowskis auf dem Kongreß zu Mons (vgl. Globus, Bd. 88, S. 380) und die Beschlüsse des erwähnten Brüsseler Kongresses (Globus, Bd. 90, S. 241) zugrunde gelegt werden. Wann der Aufbruch erfolgen wird, ist aus den bisherigen Nachrichten nicht zu ersehen. — Ferner meldet „Reuters Bureau“, daß im Oktober d. J. eine englische Südpolarexpedition hinausgehen soll. Wer sie veranstaltet, ist nicht ersichtlich. Die Führung liegt in den Händen des Leutnants E. Shackleton, des dritten Offiziers der „Discovery“-Expedition, deren auf Schlittenreisen gewonnene Resultate durch die neue Expedition erweitert werden sollen. Das Ziel ist mithin das Viktorialand. Außer Hunden sollen sibirische Ponies und ein Motorschlitten mitgenommen werden.

— Sven v. Hedins Tibetreise. Über Gyangtse ist Anfang Februar eine Nachricht von Sven v. Hedin eingetroffen, die besagt, daß er am 21. Januar „in Ngangon Tso“ eingetroffen sei und Ende Februar Schigatse am Sangpo zu erreichen hoffe. Die Nachricht gibt Aufschluß über die Beschwerden der Reise und einige Erlebnisse und zählt die Entdeckungen und wissenschaftlichen Arbeiten auf, ohne jedoch nähere Mitteilungen über den eingeschlagenen Weg zu enthalten. Er habe Tibet in seinem dunkelsten Teile „diagonal“ durchquert, sagt der Forscher. Nach den bis dahin letzten Nachrichten war v. Hedin Mitte September 1906 am Jeschilkul im Nordwesten von Tibet, den vor ihm auch Zugmayer (vgl. oben S. 137) berührt hatte. Ngangon Tso oder vielleicht „der“ Ngangon Tso (Tso = See) wird in dem Seengebiet im Nordwesten von Lhassa zu suchen sein, so daß v. Hedin vielleicht das große unbekannte Stück Tibets zwischen den Routen Wellbys und Bowers durchkreuzt hat. Bei Ngangtso wurde v. Hedin am 11. Januar durch Tibetaner aufgehalten, doch ließen sie ihn zwei Tage später weiter ziehen.

— Dr. Tafels Tibetreise. Auf S. 36 des 90. Globusbandes wurde mitgeteilt, daß Dr. Albert Tafel nach einem verunglückten Versuche, über den Kukunor in Tibet einzudringen, im Januar 1906 nach Sining zurückgekehrt war und später den Versuch auf einem anderen Wege wiederholen wollte. Das hat er inzwischen getan. Die letzten Nachrichten darüber datieren aus Barun in der Landschaft Zaidam, südwestlich vom Kukunor. Er war von Sining zunächst seiner mit Filchner gemeinsamen Route von 1904 gefolgt und verließ sie am 23. April in Scharakuto. Er wandte sich von hier mit zehn chinesischen Begleitern, er selber in chinesischer Verkleidung, südwärts gegen den Hoangho, um diesem so weit wie möglich abwärts zu folgen. Er durchwanderte die wasserlose, dürre Steppe Tava oder Tata, ein Alluvialplateau, in das dort der Hoangho sich einschneidet. Der auf Filchners Kartenskizze als Zufluß des Hoangho verzeichnete Hujujung endet in einem kleinen Doppelsee namens Sinitso, der von Sandbergen umgeben ist und sein Wasser unterirdisch zum Hoangho durchsickern läßt. Den Hoangho im Osten lassend, wandte Tafel sich süd- und südwestwärts, Futterers und Prschewalskis Routen kreuzend und berührend, gegen das Amne-Matschingebirge und seinen und Filchners Reiseweg von 1904, doch wurden beide nicht erreicht. Es hinderte Tafel dort daran ein von ihm Tschürnong-tschü genannter großer westlicher Nebenfluß des Hoangho (jedenfalls Prschewalskis Tschurmen), dessen wildes Felsental sich als unüberschreitbar erwies. So wandte sich Tafel nach Nordwesten und kam auf die Route Roborowsky—Koslow und wieder an den Tschürnong-tschü. Hier wäre der Fluß zwar zu passieren gewesen, aber nun zwangen die Tibetaner den Reisenden zur Umkehr. Sie erklärten Tafel, er sei ein Fremder, und die Stämme am Amne-Matschin würden die Entheiligung des Gebirges durch ihn nicht dulden. Tafel war dort dem Gebirge bis auf 40 km nahe gekommen; er zog nun westwärts zum Tossonnor, womit er wieder die Route von 1904 gewonnen hatte, und folgte dieser $1^1/_2$ Tage nach Nordosten. Dann ging er durch das Tsagantal (Rockhills Weg) nach Schangörti und Barun in Tsaidam (Mitte Juli), um sich bei den dortigen Mongolen für den Marsch nach Süden zum Hoangho und Jangtsekiang (Danglagebirge) auszurüsten.

— Die wirtschaftlichen Verhältnisse Tripolitaniens erscheinen nach den in der „Öster. Monatsschrift für den Orient“ (Januar 1907) abgedruckten Mitteilungen aus dem Jahresberichte des österreichisch-ungarischen Konsulats in Tripolis für 1905 recht trübe. Die einheimische Landwirtschaft und Industrie stehen noch auf ganz primitiver Stufe. Die Gesamthandelsbewegung des Vilajets war zwar um 1866000 Fr. gegen 1904 auf 20525000 Fr. gestiegen — und zwar betrug die Einfuhr 11090000 (+ 2095000) Fr., die Ausfuhr 9435000 (— 229000) Fr. — aber diese erhöhte Bewegung ist nicht als eine Besserung, sondern eher als eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage zu betrachten; denn über die Hälfte des Einfuhrüberschusses wurde nur durch Mehl, Olivenöl und andere Nahrungsmittel herbeigeführt, weil die tripolitanische Cerealien- und Olivenernte für den heimischen Verbrauch nicht ausreichend gewesen war. Der Export von Olivenöl hat nicht nur gänzlich aufgehört, sondern es mußte 1905 für 222000 Fr. gegen 84000 Fr. im Vorjahre eingeführt werden. Es ist das eine Folge davon, daß die Landleute, um Brennholz zu gewinnen oder die für jeden Fruchtbaum zu entrichtende Steuer zu ersparen, die wenigen Gartenbestände allmählich niederhauen, ohne irgend welche Neuanpflanzungen anzulegen.

Nach und nach stirbt der Karawanenhandel mit dem Sudan ab; er wies gegen 1904 wiederum eine Abnahme auf. Der Rückgang — so heißt es in dem Berichte — ist ein ständig andauernder. Während sich die Werte vor 12 Jahren noch auf 6 Millionen Frank bezifferten, sind sie bis zum Jahre 1905 stufenweise auf weniger als $1^1/_2$ Millionen Frank herabgesunken. Diesen Niedergang schreibt der Bericht hauptsächlich drei Umständen zu: den neueren und günstigeren Wasserstraßen über Nigeria, der in steter Zunahme begriffenen Unehrlichkeit der tripolitanischen Karawanenführer und der Unsicherheit auf dem langen Wüstenwege nach Bornu. Hierzu kommt aber wohl auch das immer mehr von Erfolg gekrönte Bemühen Frankreichs, die westlichen Wüstenhandelswege nach Algerien abzulenken. Demnach hat Tripolis seit 10 bis 12 Jahren an seiner Bedeutung als Transithandelsplatz und als Ausrüstungsort der abgehenden und Zielpunkt der ankommenden Karawanen immer mehr eingebüßt, und es ist keine Aussicht dafür vorhanden, daß das wieder anders wird. Auf dem Niedergange des Tauschhandels mit Innerafrika beruht unter anderem der traurige Rückgang der Ausfuhr von Straußenfedern. Sie hatte 1890 noch einen Wert von 6340000 Fr., 1904 wurden noch für 580000 Fr. Federn, 1905 nur noch für 306000 Fr. ausgeführt!

— Prähistorisches von Capri. Die Tausende, die alljährlich das schöne Eiland im Golfe von Neapel besuchen, wissen wohl, daß seine Geschichte zurückgeht bis auf die erste Siedelung der Griechen an der kampanischen Küste, aber weiter zurück verfolgte man die Vergangenheit von Capri nicht. Erst in der allerletzten Zeit ist es gelungen, nachzuweisen, daß auch auf Capri der prähistorische Mensch gehaust hat. Schon 1901 fand Bellini bei einem Wegebau in der Nähe der bekannten Certosa behauene Feuersteine, 1905 entdeckte dann Dr. Cerio beim Grundgraben zu einem Anbau des Hotels Quisisana in 6 bis 8 m Tiefe neben zahlreichen Tierknochen Steinartefakte. Letztere sind Quarzite, und ihre Form gleicht den bekannten von St. Acheul in Frankreich. Was die Tierreste betrifft, so sind mit Sicherheit bestimmt worden Elephas antiquus, Hippopotamus, Rhinoceros tichorhinus, Ursus spelaeus, Sus scrofa usw. (Pigorini, Materiali paletnologici dell'Isola di Capri, 1906. Sonderabdruck aus Bd. 32 des Boll. di palethnologia italiana.)

— Gegen das ehemalige Vorhandensein einer Kupferzeit wendet sich der Professor der Metallurgie W. Gowland (Journal of the Anthropological Institute 1906, p. 11). Nach der gründlichen Arbeit von Matthäus Much über die Kupferzeit, die 1893 schon in zweiter Auflage erschien, wurde ziemlich allgemein das Vorhandensein einer besonderen Kupferzeit zwischen jüngster Steinzeit und ältester Bronzezeit angenommen. Nach einem kurzen Überblick über die älteste Metallgewinnung, der die Benutzung der gediegen

vorkommenden Metalle (Gold, Kupfer) voranging, geht der Verfasser zur Schilderung seiner metallurgischen Versuche über und zeigt hierbei klar, daß die Erfindung der Bronze einfach dem Ausschmelzen solcher Erze zu verdanken ist, die nebeneinander Zinn und Bronze enthielten. War auch das Kupfer vor der Bronze teilweise kurze Zeit im Gebrauch, so waren doch die aus ihm hergestellten Geräte (meist Meißel, Celte) nur wenig brauchbar, während neben ihnen die Steinwaffen für Krieg und Gebrauch hauptsächlich beibehalten waren. Dabei weist Gowland auf eine von den Prähistorikern übersehene, den Metallurgen aber wohl bekannte Tatsache hin, nämlich: Kupfer kann nur in offenen Formen glatt gegossen werden, in geschlossenen aber wird es von löcheriger Oberfläche. Daher machte man auch nur die flachen, sehr einfachen Celte und Äxte aus Kupfer, feinere, verzierte Geräte daraus kommen nicht vor. Das Vorhandensein einer allgemein vor der Bronze herrschenden Kupferzeit leugnet er entschieden.

— Das englisch-französisch-italienische Abkommen über Abessinien, das im Sommer v. J. geschlossen wurde (vgl. Globus, Bd. 90, S. 172), ist am 13. Dezember v. J. in London unterzeichnet und der Wortlaut veröffentlicht worden. Als allgemeines Ziel des Abkommens wird die Aufrechterhaltung der Integrität Abessiniens „so weit als möglich" und die Gleichberechtigung des Handels und der Staatsangehörigen der drei Vertragschließenden bezeichnet. Außerdem wird durch das Abkommen den speziellen Interessen der drei Mächte Rechnung getragen. So hat England sich die Anerkennung seiner Wünsche wegen einer Regulierung der abessinischen Nilzuflüsse gesichert. Bezüglich der Bahnbauten hat jede der drei Mächte in Abessinien ihre besondere Interessensphäre. Die Dschibuti-Eisenbahn soll durch die jetzige oder eine andere französische Gesellschaft von Diredaua nach Adis Abeba mit einer eventuellen Zweiglinie nach Harar geführt werden, doch sollen der Verwaltung dieser französischen Gesellschaft ein englischer und ein italienischer Vertreter angehören. Braucht Abessinien für einen Weiterbau dieser Bahn nach Westen fremde Hilfe, so soll sie nur von England gewährt werden dürfen; auch darf England eine Bahn von Britisch-Somaliland zur Sudangrenze bauen. Bahnbauten endlich, die den Zweck haben, Eritrea mit der Benadirküste zu verbinden, sind Italien vorbehalten, falls Abessinien dazu auswärtiger Unterstützung bedarf. Daß dieser wirtschaftlichen Aufteilung Abessiniens unter seine drei Nachbarn die politische in absehbarer Zeit folgen wird, wurde im Globus (a. a. O.) bereits ausgeführt.

— Ein Erdbeben hat am 18. Januar Jamaika heimgesucht und insbesondere die Hauptstadt Kingstown stark in Mitleidenschaft gezogen. Der englische Seismologe Charles Davison bespricht es in der „Nature" vom 24. Januar mit vergleichenden Hinweisen auf das Beben von 1692, das die ganze Insel betraf und Port Royal zerstörte. Das jetzige Erdbeben hat seine Zerstörungen auf einen kleineren Kreis beschränkt, so daß die Verluste über einen Radius von 15 bis 20 km um Kingstown hinaus nicht beträchtlich zu sein scheinen; so sind Port Antonio, 45 km nordöstlich, und Holland Bay, 60 km östlich von Kingstown, fast unbehelligt geblieben. Der Stoß war plötzlich und nach den Beobachtungen in der Hauptsache vertikal. An vielen Stellen bei Kingstown war der Erdboden geborsten, die Wasserleitung beschädigt. Aus diesen Umständen zieht Davison den Schluß, daß der Herd des Bebens in unmittelbarer Nähe von Kingstown, vielleicht gerade darunter, und in geringer Tiefe lag, und aus den seismographischen Beobachtungen der Observatorien von Washington, Shide und Edinburg, daß es geringeren Grades war als das von San Francisco und Valparaiso. Auch sei es möglich, daß der Herd der Beben von 1692 und 1907 derselbe sei.

Westindien, sagt Davison, zeichnet sich durch steile Oberflächengradienten aus, die Gebiete von großer Unbeständigkeit kennzeichnen. Jamaika liegt zusammen mit Portoriko und dem Süden von Haiti auf einem Erdkrustenrücken, der sich westwärts in die Gebirge von Honduras verlängert und von einem korrespondierenden Rücken mit Kuba durch die unterseeische Depression der Bartlett-Tiefe getrennt ist. Gegen Osten vereinigen sich der Jamaika- und der Kubabogen zu einem Hauptrücken, der sich dann herumbiegt, um in den durch die vulkanischen Inseln der Kleinen Antillen bezeichneten Bogen überzugreifen. Diese Inseln bezeichnen die Nord- und Ostgrenze der großen Tiefen des Karaibischen Meeres. Im Süden desselben liegen die Gebirgsketten Venezuelas usw., die, wie wir aus den Erdbeben von Cumana 1799 und 1853 und von Caracas 1812 wissen, noch im Zustande kräftigen Wachsens sich befinden. Im Westen und mit den westindischen Reihen verbunden, finden sich die zentralamerikanischen Ketten, die ebenfalls mit Vulkanen besetzt sind und teilweise häufig von heftigen Erdbeben betroffen werden. In diesem westindischen Gebiete ist es, wie auch anderwärts, nicht unwahrscheinlich, daß die Gebirgsbögen die Neigung haben, auf ihrer äußeren und konvexen Seite herauszupressen und sich gegen das Innere zu senken. Die Bewegungen auf der Linie der Kleinen Antillen verraten ein Westwärtsgleiten in die Karaibischen Tiefen. Auf Jamaika, das sich der Nordgrenze des Karaibischen Meeres entlang lagert, mag die Bewegung komplizierter sein, da die Nordseite des Jamaikarückens die Tendenz hat, sich nordwärts und gegen die Bartlett-Tiefe zu bewegen, während im Süden ein beständiges Herabsinken und Herabgleiten zum Karaibischen Meere stattfindet. Von solchen intermittierenden Verwerfungen scheinen die Beben von 1692 und 1907 die jüngsten Äußerungen zu sein.

— Die Technik des Federschmuckes der Südamerikaner ist bisher noch nicht näher untersucht worden, und doch verdient sie dieses schon wegen der erfinderischen Art, mit welcher die Federn befestigt und zusammengestellt werden. In den neu erscheinenden Anthropological Papers of the American Museum of Natural History (Bd. 1, Teil 1, New York 1907) behandelt Ch. Mead jetzt eingehend diesen Gegenstand, wobei er namentlich die im regenlosen Gebiete Perus in alten Gräbern wunderbar farbenfrisch erhaltenen Federmäntel usw. seinen Untersuchungen zugrunde legt, aber auch vergleichsweise die Federarbeiten südamerikanischer Naturvölker, wie der Schamakoko und Guato in Paraguay, der Karaja in Brasilien u. a., herbeizieht. Die Art der Befestigung der Federn an verlängerten, sinnreich angeknüpften Kielen, das Zusammenreihen zu schönen, farbenprächtigen Mustern wird eingehend beschrieben; wir können aber ohne Beigabe von Abbildungen auf diese technisch interessanten Dinge nicht näher eingehen. Von Belang ist, was der Verfasser über die Verschiedenartigkeit der peruanischen Art der Technik und jener der heutigen Indianer feststellt, obwohl Verwandtschaft zwischen beiden Methoden herrscht.

— Menschliche Reste im Löß von Nebraska. In „Science" vom 18. Januar 1907 bespricht Erwin Hinckley Barbour, Professor der Geologie an der Nebraska-Universität, einen interessanten Fund in dem Löß bei Omaha in Nebraska. Es liegt dort am Missouri, etwa 15 km nördlich von Omaha, in Douglas County, eine Long's Hill genannte Erhebung von 15 m relativer Höhe. Auf dem Gipfel des Hügels liegt ein Mound, in dem Barbour bis Anfang Dezember 1906 Nachgrabungen vorgenommen hat. Der Hügel verdankt der Erosion seine Entstehung und Form. In der obersten Schicht fanden sich Moundbuilder-Reste, mehrere Schädel und Knochen. Daß es sich hier um einen Begräbnisplatz handelt, ergab sich aus der Durchmischung schwarzer und heller Erde, wie sie beim Durchgraben hervorgerufen wird. Diese Schicht war nur etwa $^3/_4$ m dick. Darunter lag Löß, der durch Menschenhand offenbar nie eine Störung erfahren hatte, und hier fand Barbour zahllose menschliche Knochenfragmente, Lößmuscheln und Kiesel in Tiefen von 2 bis $3^1/_2$ m über alle Teile des Hügels, in denen nachgegraben wurde. Zu diesen Resten gehören unter anderem ein niedriges Stirnbein, Kiefer, ein Stück von einem Schädelboden, Fragmente von Rippen, Schenkelknochen, Schulterblättern, Kreuzbeinen, ein Schlüsselbein, Fersenbein, vollständige Rückenwirbel und Zehenknochen. Ein interessantes Fundstück war ein gänzlich zergliederter Schädel, dessen Teile über einen Raum von etwa 2 qm zerstreut waren. Diese wurden sorgsam mit der umgebenden Erde ausgestochen. Barbour legt natürlich Wert darauf, nachzuweisen, daß alle diese Stücke durch Ablagerung hierhergekommen sind und daß man nicht an einen Grabfund zu denken hat. Träfe letzteres zu, so meint er, müßte die Lößerde durcheinandergemischt und in ihrer charakteristischen Struktur gestört sein, was nicht der Fall sei. Auch die zum Teil beträchtliche Tiefe spreche gegen ein Grab, ebenso die weite Verstreuung der Fragmente. Sie lägen aber in völlig ungestörtem Löß und seien gleichalterig mit dessen Bildung. Für diesen primitiven Menschen schlägt Barbour den Namen „Nebraska-Löß-Mensch" vor. Die Frage nach dem Alter jenes Löß erklärt er für nebensächlich (er hält ihn für alt); es genüge der Nachweis des Zusammenhanges der Reste mit irgend einer Periode der Glazialzeit; ob mit der eigentlichen Glazialzeit oder mit einer interglazialen Epoche, sei unbestimmt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 10. **BRAUNSCHWEIG.** 14. März 1907.

Die Rechtssitten der Jap-Eingeborenen.

Von Arno Senfft. Jap.

(Fortsetzung.)

Prostitution. Prostitution als Beruf besteht nicht, wohl aber gibt es Mädchen, die sich bestimmten Männern für eine gewisse Zeit hingeben. Es besteht die Sitte, daß sich eine Anzahl Männer zu einem Klub vereinigt, der sich mit großen Geld- und Zeitopfern ein meist am Wasser gelegenes, schönes geräumiges Haus (falu) baut, in dem die Mitglieder sich gegen Abend zu treffen und auch die Nächte zu verbringen pflegen. Für diese Häuser suchen sie ein oder mehrere Mädchen zu gewinnen, deren Benutzung dann den Mitgliedern derart freisteht, daß jedem ein bestimmter Tag gebührt. Auch hierbei sucht jeder Ort nur Mädchen aus gleichklassigen Plätzen zu erhalten. Die Mädchen werden entweder gewaltsam entführt und in die falus geschleppt, wo sie sorgfältig bewacht werden, oder es hat eine Einigung zwischen ihnen bzw. ihren Eltern und dem Klub stattgefunden, sie werden ein oder mehrere Jahre festgehalten und sehr reichlich belohnt. Auch wenn die Entführung gewaltsam war, findet zwischen den beteiligten Parteien meist eine nachträgliche, gütliche Einigung statt. Die Eltern des Mädchens erhalten gleich zu Anfang und dann während der ganzen Zeit des Aufenthaltes größere Geschenke. Aus verschiedenen Fällen, die vor mich gebracht wurden, konnte ersehen werden, daß der Raub abgekartete Sache zwischen dem Mädchen und ihren Entführern war, und das ist ganz erklärlich: das Mädchen will den Vorwürfen entgehen, die ihm anhaften, wenn es sich prostituiert. Es läßt sich deshalb rauben und gelangt so ohne Makel zu seinem Zweck. Wird ein solches Mädchen (mongol) Mutter, so wird sie von dem geheiratet, den sie als Vater in Anspruch nimmt. Wenn schon die Frauen des Dorfes nie ein falu betreten, in dem sich Freudenmädchen befinden, so ist deren Gewerbe doch nicht im entferntesten so verachtet wie in Europa; sie werden zu öffentlichen Vergnügungen mitgenommen, schmuck gekleidet, gut verpflegt, brauchen nicht zu arbeiten und finden auch sofort Männer, nachdem sie ihr Leben im Klub aufgegeben haben.

Freie und Hörige. Eine Sklaverei im römisch rechtlichen Sinne besteht nicht, wohl aber eine gewisse Hörigkeit der „Milingei" genannten Rasse oder Klasse. Sie wohnen in Gemeinden für sich und verwalten sich politisch selbständig, sie haben also ihre eigenen Häupter und Rathäuser, besitzen persönliches und Gemeindeeigentum. Sie heiraten nur unter sich; ein Milingei wird nie ein Pi-Uap-Mädchen zur Frau erhalten; wenn auch ein Pi-Uap-Mann sich eine Milingeifrau nehmen darf, so kommt das doch nur ganz selten vor. Gesellschaftlich verkehren beide Klassen nicht miteinander. Die Milingei können auch auf der Reise nie die Klubhäuser der Pi-Uap als Aufenthaltsraum benutzen, sondern nur die der Milingeidörfer; eine Ausnahme hiervon macht der Platz des höchsten Häuptlings, das Dorf Täb, in dessen Klubhaus sich die Milingei tagsüber und in der Nachtzeit, wenn keine Frau darin anwesend ist, aufhalten dürfen. Sie genießen einzelne Speisen, welche von der anderen Klasse nicht angerührt werden, z. B. die Wurzel einer Mangrove (rock), eine Knollenfrucht (ijoi [2]), die Nuß des Calophyllumbaumes (biodsch), den Meeraal (loth), Trepang (lugul) und den Hai.

Das Recht, von den Milingei tributäre Arbeit zu verlangen, ruht auf Grundstücken, ohne Rücksicht darauf, ob sie in dem Herrschaftsbereich des den Milingei übergeordneten Oberhäuptlings liegen oder nicht. Ist ein Milingeidorf mehreren Herren tributpflichtig, so hat es bei großen Arbeiten dem zu folgen, der zuerst gerufen hat. Bei kleineren Arbeiten teilen sich die Bewohner und arbeiten bei ihren Herren zu gleicher Zeit. Die Leistungen sind nicht besonders drückend, sie werden neben freier Verpflegung mäßig honoriert. Im Kriege haben sie ihrem Oberhäuptling Folge zu leisten. Der Oberhäuptling, für den sie wirtschaftlich zu arbeiten haben, braucht nicht derselbe zu sein, dem sie Heeresfolge leisten müssen. Ist ein Milingeiplatz im Kriege erworben, so gehört er dem Sieger persönlich, unabhängig von dessen Grundbesitz; das Recht der Dienstforderung geht von dem Sieger auf dessen Bruder über und nicht auf den Sohn, der sonst die Erbschaft überkommt.

Einen Haarkamm und eine Sitzunterlage, das Abzeichen der Pi-Uap, dürfen die Milingei nicht tragen, ebensowenig die Tätowierung jener, ferner keine kostbaren Schmucksachen, wie gau, thaue [3]), größere jatau [4]); sie dürfen auch kein Steingeld (fä) über vier Spannen groß besitzen, der Tanz tä ngi Palau ist ihnen verboten. Die Frauen der beiden Klassen tragen kein künstliches Unterscheidungsmerkmal. Die Milingeimänner haben auf dem Wege auf die Seite zu treten, wenn sie Pi-Uap-Frauen treffen, und die Milingeifrauen haben vor Japmännern niederzuknien.

Der Herr kann das Verfügungsrecht über sie angeblich verkaufen, aber nur an Dörfer ersten bis vierten Ranges;

[2]) Dioscoria.
[3]) Schloßteil aus Chama pacifica Prot.
[4]) Conus millepunctatus.

dieses Recht würde aber in einem Widerspruch damit stehen, daß es an ein bestimmtes Grundstück gebunden ist, jedenfalls hat sich das Recht in diesem Falle gelockert, weil es keine Instanz gibt, die einem Abweichen entgegentreten könnte. Ohne Strafgrund kann der Herr den Milingei Eigentum nicht abnehmen, er kann sie bestrafen, aber nur in Fällen schwerster Verfehlungen töten. Wenngleich er sich in ihre inneren Verhältnisse nicht hineinmischt, so kann er ihre Häuptlinge doch absetzen.

Er haftet Dritten gegenüber für sie, kann sich aber nicht durch ihre Überlassung von seiner Haftpflicht befreien, es gibt auch kein Bondorecht.

In früheren Zeiten bestand für Individuen wie für ganze Dörfer die Möglichkeit, von Milingei zu Pi-Uap erhoben zu werden. Das geschah, wenn sie sich im Kriege für ihre Oberherren rühmlich ausgezeichnet hatten, so z. B. die Dörfer Rumu und Inuf; aber seit Errichtung der deutschen Herrschaft haben die Fehden und damit die Möglichkeit für eine Rangerhöhung ganz aufgehört.

Im übrigen gelten mit Ausnahme einiger Strafbestimmungen für die Milingei dieselben gesetzlichen Bestimmungen wie für die Pi-Uap.

Das Verhältnis zwischen dem Herrn und Milingei ist kein hartes, sein Los hat sich mehr und mehr gebessert; während er früher, als Jap noch stark bevölkert war, von der Küste ganz abgeschlossen und in das weniger fruchtbare Innere verbannt wurde, befinden sich jetzt fast alle Milingeidörfer am Meere, und der Milingei kann wohlhabender sein als der Pi-Uap.

Blutsbrüderschaft. Blutsbrüderschaft ist unbekannt, wohl aber bestehen zwischen einzelnen Personen oder Dörfern enge freundschaftliche Beziehungen, wie zwischen den Orten Lamär und Keng, Gillefis und Kanif, die entweder aus den Kriegszeiten noch herrühren oder aus wirtschaftlichen Gründen angeknüpft wurden, beispielsweise zur gemeinsamen Benutzung von Pandanus- und Mangrovewäldern.

Glaube an ein Jenseits. Der Glaube an ein Fortleben im Jenseits ist allgemein verbreitet. Er gründet sich auf folgende Sage:

Ein Mann aus dem Dorfe Goror namens Gilluwei hatte seine verstorbene Schwester, entgegen jeder Japsitte, mit einem Männerarmband (jatau) geschmückt und in das Meer versenkt. Bei der Rückkehr seines Vaters von einem Kriegszuge der Landschaften Tomil und Gatschbar machte ihm dieser dafür die schwersten Vorwürfe. Gilluwei konnte sie nicht ertragen und fuhr, mit Nahrung ausgerüstet, auf seinem Kanu weit fort nach Westen; dort fand er einen großen Felsen, von Seevögeln bewohnt, die morgens fortflogen und abends wiederkamen, um zu nächtigen. Er tat einige Kokosnüsse in sein Fischnetz und schwang sich mit ihm auf einen besonders großen Vogel, der mit ihm in unendliche Höhe flog bis über ein im Äther gelegenes Land. Gilluwei ließ das Fleisch einer Nuß fallen in der Erwartung, daß sich dann der Vogel herunterlassen würde, um es zu fressen. Das geschah auch, Gilluwei stieg ab und verbarg sich im Walde, wo er eine Frau Gelbwurz waschen sah. Sie nahm ihn durch den Geruch wahr, fand ihn und brachte ihn in ihr geräumiges Haus, in dem sich ihre sieben Kinder befanden. Während des Tages waren diese alle abwesend, sie kamen nur mittags und abends auf ein von ihrer Mutter mit dem Fuß gegebenes Glockenzeichen zum Essen, das in einem großen Topf gekocht wurde; das Feuer entfachte die Frau mit einer Handbewegung und dämpfte es ebenso. Gilluwei genoß von dem ihm unbekannten Essen und von dem Getränk, das ihm aus demselben Gefäß gereicht wurde. Von den Kindern schliefen einige im Hause, ebenso die Mutter und Gilluwei; bei einer Berührung im Schlafe bemerkte er, daß sie viel größer geworden und hart wie Stein war.

Nach längerem Verweilen und Kenntnis der fremden Sprache erfuhr die Frau auf ihre Frage, weshalb er gekommen sei, seine Leidensgeschichte. Sie behauptete, ihm seine Schwester zeigen zu können, wenn er es wünschte, diese ginge jeden Nachmittag spazieren und sie könnte ihn dorthin führen. Zur Wiedererlangung des Jatau müßte er einen Spruch lernen und sich mit seiner Schwester die Hand mit ausgestreckten Armen reichen. Auf seine Bitte führte sie ihn zu seiner Schwester Sefallemar. Er hörte wohl Geräusch gehender Menschen, konnte aber niemand sehen und sagte dies der fremden Frau, die eine Büchse öffnete, aus der Rauch aufstieg und seine Augen beizte. Nach Aufhören des Reizes bemerkte er seine Schwester, er gab ihr die Hand und sagte seinen Spruch; das Armband kam dann auf sein Handgelenk. Bei der Trennung von seiner Schwester löste sich der Schmuck aber wieder und verschwand in der Richtung nach ihr. Auf seine Klage bei der fremden Frau lehrte sie ihn einen neuen Spruch, machte ihn wieder sehend, und nun kam das Armband nach der alten Zeremonie zu ihm und blieb auch bei ihm. Bei dieser Gelegenheit bemerkte er eine Anzahl Verstorbener aus seinem Dorfe.

Sein Leben änderte sich aber nicht, er blieb in dem unbekannten Lande, bis er weiße Haare bekam; da fragte er die fremde Frau, ob sie ihn nicht wieder nach seinem Dorf bringen könnte, die Sehnsucht danach mache ihn krank. Sie bejahte die Frage und hieß ihn, sich neben einer Tür im Fußboden des Hauses niederlegen. Sie öffnete sie, legte einen Stein auf die Schwelle, um das Zuschlagen zu verhindern, und ließ ihn schlafen. Als er eingeschlafen war, band sie ihm zwei große Hähne und zwei Hennen an die Arme und rollte ihn in die Tür. Bei seinem Erwachen war es Nacht, er konnte aber doch erkennen, daß er sich in seinem Dorfe befand. Mit Tagesanbruch strömten die Dörfler zusammen, denen er seine Erlebnisse erzählte. Die Hühner waren die ersten in Jap, man hatte sie in eine Hülle gesteckt, weil man ihr Fortfliegen fürchtete. Seine Rückkunft hatte sich weit und schnell verbreitet, und von überall eilten die Japer herbei; als er ihnen die Hühner zeigen wollte, flogen sie fort in den Wald und vermehrten sich da.

Während seines Aufenthaltes in dem fremden Lande hatte er auch einen ihm bisher unbekannten Tanz gelernt, in dem er nun seine Landsleute unterwies. Als sie ihn aber nach längerer Übung bei einem Fest aufführten, wurden sie von einem Orkan überrascht, der ihre Pflanzungen zerstörte. Daraus schlossen sie, daß der Tanz nur für jenes Land bestimmt sei. Da Gilluwei zudem dort seine verstorbenen Landsleute wiedergesehen hatte, die für sein Auge ohne fremde Hilfe nicht wahrnehmbar waren, glaubten die Japer nun nach ihrem Tode an ein Fortleben und nannten das fremde Land „tarrami".

Tod. Die Beseitigung der Leichen erfolgt durch Beerdigung auf besonderen, vielfach in Milingeigemeinden gelegenen Plätzen, jedenfalls nicht in unmittelbarer Nähe der Wohnhäuser. Der Tote wird in sitzender Stellung in Matten gewickelt, das Grab befindet sich nur wenige Fuß unter der Erde und wird durch einen mit Steinen eingefaßten terrassierten Hügel kenntlich gemacht. Die Bestattung erfolgt meist am ersten oder zweiten Tage nach dem Hinscheiden, nur in Ausnahmefällen läßt man die Leiche längere Zeit liegen und sucht durch Versenken in Salzwasser oder durch ständiges Fächeln die Verwesung zu verlangsamen. Man nimmt an, daß die Leichen die Umgebung verunreinigen, und genießt keine Früchte aus der Nachbarschaft des Grabes. Einige Milingeidörfer

sollen in dieser Hinsicht eine Ausnahme machen. Die Sitte der Klageweiber, die nach dem Tode, aber auch noch an Erinnerungstagen, oft viele Jahre nach dem Tode, in Tätigkeit treten, ist bekannt.

Die Pietät gegen die Toten ist groß, selbst wenn die Erinnerung dessen, den das Grab birgt, verloren gegangen ist, wird es nicht berührt.

II. Vermögensrecht.

Allgemeines. Organe der Rechtsprechung und des Vollzugs gibt es weder für das Vermögens- noch für das Strafrecht. Selbst die Oberhäuptlinge üben generell keine Rechtspflege, sondern treten nur in gewissen Fällen, insbesondere wenn es sich um Streit zwischen Pi-Uap und Milingei handelt, als Richter auf. Es ist ganz charakteristisch für den Japer, daß er sich in allen Rechtsstreitigkeiten selbst zu helfen hat, nötigenfalls mit Unterstützung seiner Familie; indessen vollzieht sich die Selbsthilfe nicht willkürlich und uneingeschränkt, denn das einzige Mittel, das ihm zur Erzwingung von Handlungen oder Unterlassungen zur Verfügung steht, ist die Pfändung (bungut), deren Nichtachtung als ein so schweres Vergehen erscheint, daß sie zum Kampf oder Totschlag führen kann.

Geheimbünde zum Zweck der Rechtshilfe gibt es nicht.

Zahlungsmittel. Als Geldsurrogate sind in erster Linie zu nennen: Geldsteine nach Art unserer Mühlsteine im Durchmesser von etwa 20 cm bis über 2 m (fä), Perlmutterschalen (jar), die an den Breitseiten spatenförmig abgeschliffen und am Schloßteil durchbohrt werden, kleine an einer Schnur aufgereihte Perlmutterschalen (jar in bodschu), daneben noch Farbstoff (reng) aus der Wurzel der Curcuma und seltener feinste Bananenfasser (mbul). Streng genommen kann keinem dieser Tauschmittel die Natur vertretbarer Sachen beigelegt werden, denn sie werden nicht fabrikmäßig oder mechanisch hergestellt und sind deshalb alle unter sich mehr oder weniger unterschiedlich. Abgesehen von der Größe ist der Wert auch durch das Aussehen bedingt; das gilt ganz uneingeschränkt von den Geldsteinen. Als Tauschmittel ist endlich noch das „gau“ zu nennen, der schöne rote Schloßteil der Muschel Chama pacifica. Sowohl fä wie jar und gau wird von außerhalb nach Jap eingeführt.

Grundeigentum. Der Grund und Boden als Vorbedingung der wirtschaftlichen Existenz des Japers in seinem früheren und jetzigen Zustande wird ererbt, gekauft oder durch Geschenk erworben. Jeder Eigentümer kann darüber frei verfügen, sofern die Lebensführung seiner Familie dadurch nicht stark beeinträchtigt oder sogar ausgeschlossen wird. In älteren Zeiten scheinen Landverkäufe größeren Beschränkungen unterworfen gewesen zu sein, jedenfalls durch die weit zahlreichere Bevölkerung veranlaßt; denn selbst heutigentags, wo die meisten Japer viel mehr Landbesitz haben, als sie brauchen, ist bei ihnen große Zurückhaltung im Verkauf zu beobachten. Der Japer überläßt wohl ohne große Entschädigung Teile seines Grundeigentums anderen zur Nutzung oder Bearbeitung, aber er überträgt ungern das Eigentum. Zu dem Grundbesitz werden auch die im Meere wachsenden Mangrovenwälder gerechnet. Grundeigner sind immer die Männer, den weiblichen Familienmitgliedern steht nur der Nießbrauch zu, und zwar der persönliche, sie können das Nießbrauchrecht also nicht weiter übertragen.

Familienbesitz. Als Familieneigentum kann man den Teil des Grundbesitzes bezeichnen, der nicht in ständiger Benutzung der einzelnen Mitglieder steht. Während beispielsweise die Häuser mit ihren Höfen im Einzeleigentum der Brüder stehen, steht die Benutzung der Felder und des Waldes sämtlichen Geschwistern zu, im Fall einer Verfügung hierüber würde es der Zustimmung der Familie bedürfen.

Gemeindebesitz. Im Gemeindeeigentum stehen die Gemeindehäuser (bäwei) und der Versammlungs-, sowie die Tanzplätze; ferner das Riff. Letzteres steht unter der Obhut eines besonderen Gemeindeangehörigen. Das Gemeindeeigentum kann von allen Angehörigen unentgeltlich benutzt und das Fischen auf dem Riff auch Fremden gestattet werden. Beim Verkauf von Gemeindeeigentum wird der Erlös unter die Mitglieder verteilt. Die Frage, ob auch Felder im Gemeindeeigentum stehen, ist strittig.

Herrenloses Land. Sogenanntes herrenloses Land gibt es nicht, jeder Familie sind die Grenzen ihres Landbesitzes genau bekannt, ohne daß künstliche Grenzzeichen errichtet sind.

Schutzmittel des Eigentums. Es finden sich zwar Muscheln, Fischknochen u. dgl. als Amulette an Häusern und Körben, sie sollen aber nicht Schutz des Eigentums als eines Rechts bezwecken, als vielmehr das Eigentum vor Unglück bewahren. Tote, die als Hausgeister das Haus schützen sollen, werden darin nicht begraben. Die Gegenstände, deren Benutzung man Dritten untersagt, werden mit einem Kokosblatt umbunden, z. B. die Palmen, von denen sich sonst ein Wanderer als Wegzehrung Nüsse herunterholen kann. Bei uns findet man ähnliche Vorkehrungen mit gleichem Zweck, wie die Befestigung von Strohwischen an Obstbäumen.

Gemeinschaftlicher Besitz. Kommunistische Verhältnisse im vermögensrechtlichen Sinne sind nicht bekannt geworden, ebensowenig das Recht der Teilnahme des einen am Überschuß des anderen. Als gemeinschaftlicher Besitz treten nur die Klubhäuser (falu) und die dazugehörigen Tanz- oder Versammlungsplätze in Erscheinung.

Gastfreundschaft. Auf Verlangen wird jedem Passanten Speise und Trank, ebenso Schlafgelegenheit im Gemeindehause gewährt, allerdings, wie schon oben bemerkt, nur den Klassengenossen, also von den Pi-Uap untereinander und den Milingei unter sich.

Funde. Gefundene Sachen müssen ohne Finderlohn zurückgegeben werden. Hat der Finder die Sache weiterverkauft, so haftet er dem Verlierer für den Wert.

Gestohlene Sachen. Pfandrecht. Dem Dieb läßt man für gewöhnlich die gestohlene Sache und pfändet ihm ein Stück Feld durch Einrammen eines Stockes mit einem Kokosblatt (man nennt das bungut). Einmal bestraft man dadurch moralisch in den Augen der Leute, denn es wird bald bekannt, aus welchem Grunde die Pfändung vorgenommen ist; dann aber entzieht man auch das Feld der Benutzung. Die Frage, ob der Pfänder das Pfandstück benutzen kann, wird bejaht und verneint, sicher aber trägt die Maßregel den Charakter einer einstweiligen Verfügung, denn daß der Gepfändete das Pfandstück nicht benutzen darf, steht fest. Das Pfandzeichen wird von jedem beachtet und kann nur mit Genehmigung des Pfänders entfernt werden. Der Gepfändete sucht sich nun mit dem Berechtigten selbst oder durch Vermittelung eines Familienmitgliedes zu einigen, er bietet deshalb Tauschmittel an, die auch angenommen werden müssen, wenn ihr Wert als genügende Sühne erscheint.

Bungut wird sowohl bei unbeweglichen wie bei beweglichen Sachen angewandt; bei diesen kommen hauptsächlich Kanus, Fischnetze und auch fä in Betracht. Pi-Uap können unter sich und bei den Milingei pfänden, letztere nur unter sich. Kommt ein Milingei in die Lage, gegen einen Pi-Uap mit Pfändung vorzugehen, so wendet er sich an den Gemeindevorstand seines Schuldners, der

auf Erfüllung der Pflichten dringt, eventuell unter Anwendung von bungut. Durch Vornahme des bungut an einem Grundstücke wird keine Gemeindezugehörigkeit erworben.

Kauf. Besitzt die gekaufte Sache nicht die vorbedungenen Eigenschaften und wird der Kaufpreis sofort nach Wahrnehmung der Mängel gegen Überlassung der Sache zurückgefordert, so muß er zurückgegeben werden. Stellt sich aber beim Kauf eines Feldes bei der Ernte, vielleicht erst nach Jahresfrist, an den schlechten Erträgen die Minderwertigkeit des Bodens heraus, so ist der Käufer eine Entschädigung zu verlangen berechtigt. Ist der Grund noch nicht in Bearbeitung genommen, so können die Kontrahenten vom Vertrage zurücktreten, bei beweglichen Sachen nur innerhalb weniger Tage. Der Kaufpreis wird oft gestundet, und zwar sehr lange, ohne daß dafür eine Zinszahlung üblich wäre.

Als Zwangsmittel bei verweigerter Zahlung findet wieder das bungut Anwendung.

Mit Übergabe der Sache geht auch die Gefahr an den Käufer über.

Leihe. Die Leihe wird nicht berufsmäßig betrieben, es handelt sich dabei nur um Fischnetze, Kanus u. dgl. Leihgeld wird dafür nicht gefordert, weil sie wahrscheinlich auf Gegenseitigkeit beruht.

Darlehen. Darlehen (marai) in fä und jar kommen vor. Man zahlt für etwa drei bis vier Monate überhaupt keine Zinsen, darüber hinaus pflegt man 1 jar und bei besonders langer Dauer 2 jar als Zinsen zu entrichten. Da weder ein bestimmter Zinssatz noch eine genau begrenzte Zeit festgesetzt ist, scheint es sich, was dem Charakter des Japers auch entsprechen würde, mehr um die Erfüllung einer Anstandspflicht als eine gesetzliche Vorschrift zu handeln; dafür spricht auch, daß Nichtzahlung von Zinsen nicht zum bungut berechtigt.

Geschenke. Geschenke sind allgemein üblich, müssen aber nach Landessitte erwidert werden, die dafür Zeiträume von Jahren zuläßt; beispielsweise für die beim Tode eines Oberhäuptlings hohen Familien gegebenen Geschenke, die erst aus gleichem Anlaß in der Familie des Geschenknehmers erwidert werden.

Vertragsform. An bestimmte Formen sind Verträge nicht gebunden, Vertragsfeierlichkeiten, Fluch- oder Verwünschungsformen sind nicht bekannt.

Familienhaftung. Für die Schulden des Gläubigers haftet die Familie; in welcher Reihenfolge, ist nicht ausgesprochen. Für gewöhnlich wird man sich in erster Linie an den Vater, dann an die Brüder wenden. Die Haftung bezieht sich auf das bewegliche und unbewegliche Vermögen. Alten Leuten wird ungern geborgt, weil sie bald sterben und sich dann Schwierigkeiten mit deren Erben ergeben können.

Bürgschaft. Die Einrichtung der Bürgschaft ist bekannt, der Bürge haftet dem Gläubiger in Höhe der übernommenen Bürgschaft, nach seinem Tode geht die Pflicht auf seine Erben über. Der Vertrag wird in Gegenwart von Zeugen geschlossen, daneben pflegt der Schuldner dem Bürgen einen Gegenstand als Legitimation (ban) zu geben, der gewissermaßen den geschriebenen Vertrag vertritt. Der Bürge hält sich seinerseits nach Erfüllung seiner Verpflichtung an den Schuldner bzw. nach dessen Tode an die Familie. Zur Erzwingung der Zahlung kann bungut erfolgen.

Schlußbemerkung. Der Gläubiger hat kein Recht auf den Leichnam des Schuldners, der auch die ehrliche Bestattung nicht verliert. Der Bestattende haftet deshalb nicht für die Schulden. Pfandsklaven gibt es nicht.

III. Strafrecht.

Allgemeines. Als Grundsatz des Strafrechts gilt Talion oder mit einigen wenigen Ausnahmen seine Umwandlung in Vermögensstrafe.

Als Strafarten sind nun üblich der Tod, Körperverletzung ohne den ausgesprochenen Zweck der Verstümmelung, Sachbeschädigung, Geldzahlungen. Unbekannt ist Beschränkung der Freiheit, Symbolismus, Versklavung, Feuertod, sowie der Grundsatz, daß der Täter mit dem Körperteil büßt, mit dem er gefrevelt hat.

Blutrache findet bei Mord statt. Sie richtet sich nur gegen den Mörder und wird über ihn hinaus nicht weiter geübt, auch nicht von neuem gegen den Mörder des Mörders; mit dem Umbringen des Mörders gilt dessen Tat in aller Augen als gesühnt. An einem Hörigen an Stelle seines Herrn kann die Blutrache nicht erfolgen. Sie wird ausgeübt vom Bruder oder dem Sohn oder dem Vater oder des Vaters Bruder oder dem Schwager in der hier angeführten Folge, und wenn keine männlichen zur Blutrache berechtigten Verwandten vorhanden sind, kann der Oberhäuptling auf Anruf den Mörder töten lassen, sofern er zu seinen Untertanen gehört, oder den zuständigen Oberhäuptling darum ersuchen. Der Anrufende bezahlt dafür eine Abgabe. Ist der Mörder unerreichbar, wird ihm sein gesamtes bewegliches und unbewegliches Eigentum genommen; die Blutrache richtet sich also nur gegen den Täter, keineswegs gegen ein anderes Mitglied seiner Familie.

Ist ein Milingei von einem Japmann hohen Ranges getötet worden, so kann die Familie des Getöteten selbst keine Blutrache begehen, sondern hat sich an den Häuptling des Mörders zu wenden, der sie selbst ausübt oder durch einen der Dorfbewohner ausüben läßt. Ist der Täter unerreichbar, so zieht der Häuptling des Mörders Eigentum für sich ein.

Die Blutrache kann nie abgelöst werden.

Versehen und Zufall. Bei zufälliger, absichtsloser Tötung macht man einen Unterschied zwischen grobem und leichtem Versehen. Das erstere heißt „gomir“ und wird wie Mord beurteilt, das letztere heißt „makal“ und läßt straffrei. Als Beispiele seien erwähnt: In der Absicht, ein ins Dickicht geflohenes Schwein zu schießen, tötet der Schütze einen dort verborgenen, für ihn unsichtbaren Menschen. Dieser Fall wird als gomir betrachtet und berechtigt zur Blutrache.

Eine Frau trägt ein fremdes Kind auf dem Arm, sie bemerkt an sich einen Skorpion, in ihrer Angst sucht sie ihn abzuschütteln, das Kind entgleitet ihren Händen, fällt zur Erde und bricht sich das Genick. Hier handelt es sich nur um einen unglücklichen Zufall (makal), der nicht vertreten zu werden braucht.

Unterbleiben der Blutrache. Straffrei von der Blutrache überhaupt bleiben die Fälle, wenn der Täter bei einer unerlaubten Handlung getötet worden ist. Beispielsweise wenn jemand unberechtigterweise nachts in ein fremdes Haus sich einschleicht oder wenn er nachts ohne Feuerbrand durch ein Dorf geht.

Festlichkeiten halten die Blutrache nicht auf.

Asylrecht. Die Frage, ob es ein Asylrecht gibt, wird verschieden beantwortet. Nach Ansicht der einen bietet jedes Wohnhaus (tabinau), das der Mörder mit Genehmigung des Berechtigten betritt, Asylrecht. Diese Ansicht findet ihre Stütze in dem auch in Jap gültigen Grundsatz „my house is my castle“; denn ohne besondere Aufforderung wird das Wohnhaus nur von den Verwandten und näheren Bekannten betreten, für alle übrigen sind die Gemeinde- oder Klubhäuser die Orte für Zusammenkünfte. Diejenigen, die dem Wohnhaus die Eigenschaft einer Asylstätte bestreiten, gehen von dem

Grundsatz aus, daß man einem Mörder oder Totschläger überhaupt keine Aufnahme gewährt. Darüber aber sind die Meinungen einig, daß das Haus des Oberhäuptlings in Täb, der oberster Schiedsrichter im Kriege ist, Asylrecht gewährt.

Beihilfe. Beihilfe wird wie die Tat selbst behandelt, wenn der Helfer in keinem verwandtschaftlichen Verhältnis zum Täter steht; sonst geht er straffrei aus.

Versuch. Versuch wird mit bungut bestraft, das hier nicht nur als Mittel zur Erzwingung oder Unterlassung einer Handlung, sondern als selbständiges Strafmittel auftritt.

Notwehr. Notwehr scheint nur anerkannt zu werden, soweit sie die Abwehr eines augenblicklichen Angriffs gegen Leben oder Eigentum bezweckt, ohne daß der Angreifer dabei ums Leben kommt; sonst ist dessen Familie zur Blutrache berechtigt.

Strafbürgschaft. Strafbürgschaft ist unbekannt.

Einzelne Straftaten.

Ehebruch. Durch den mit der Frau eines Oberhäuptlings begangenen Ehebruch hat der Täter die Todesstrafe verwirkt. Wenn er kein Untertan des verletzten Oberhauptes ist, wird von diesem der zuständige Häuptling ersucht, der die Tötung bewirken läßt.

Bei anderen Japern verschafft sich der Ehemann Genugtuung durch Anzünden des Hauses des Ehebrechers, Fortnahme eines Kanus, bungut und in neuerer Zeit, weil man das Einschreiten der Behörde fürchtet, Abschneiden der Haare, so daß der Geschorene dem Gespött der Leute ausgesetzt wird. Auch der Milingei darf einem Japmann, der mit jenes Frau Ehebruch getrieben hat, die Haare abschneiden oder ihn schlagen, die Bestrafung kann durch Zahlung einer Sühne abgewandt werden.

Die Ehebrecherin kann verstoßen oder an einen Klub verkauft werden. Die Frau des Ehebrechers rächt sich oft an der schuldigen Frau dadurch, daß sie ihr die Ohrläppchen aufreißt.

Gehört der Mann einem Klub an, der sich mongol hält, so darf er mit diesen verkehren, die Landessitte betrachtet den Verkehr mit mongol nicht als Ehebruch.

Weiberraub. Innerhalb der Grenzen des Dorfes des Weibes können die Räuber getötet werden, außerhalb und auf dem Meere kann ihnen die Beute nur noch abgenommen werden. Nach Bergung des Raubes wird dem eigenen Oberhäuptling Anzeige unter Lieferung von Geschenken gemacht, die von diesem an den Oberhäuptling des Weibes geschickt werden, der sich dafür bedankt und die Angelegenheit für erledigt erklärt. Es handelt sich in solchen Fällen immer nur um mongol, nicht um Raub zum Zwecke der Eheschließung und deshalb um gegenseitige Konzessionen.

Notzucht. Der Begriff der Notzucht scheint zu fehlen. Ist sie an einer Frau begangen, so treten die Folgen des Ehebruches ein. Was mit einem Manne geschieht, der einem Mädchen Gewalt antut, konnte nicht beantwortet werden; offenbar erblickt man darin keine strafrechtlich verfolgbare Handlung.

Selbstmord. Selbstmord gilt als erlaubt.

Abtreibung. Abtreibung der Leibesfrucht und Verhinderung der Konzeption soll weit verbreitet sein bei jungen Frauen, die fürchten, nach der Geburt an körperlichem Aussehen einzubüßen. Als Mittel zur Herbeiführung eines Abort oder der Blutung wird alsbald nach Ausbleiben der menses gekochtes Seewasser getrunken. Die Abtreibung gilt als schimpflich und ist ein Ehescheidungsgrund, aber keine rechtlich strafbare Handlung.

Körperverletzung. Bei der Körperverletzung gilt in erster Reihe der Grundsatz: Auge um Auge, Zahn um Zahn. Sie kann, wenn der Angreifer stärker ist, durch Zertrümmern des Kanus oder bungut geahndet werden und begründet auch Schmerzensgeld (wöpul).

Kriegsverrat. Auf Verrat in Kriegszeiten erfolgt Tötung des Verräters, das scheint aber auch die einzige staatliche Strafe zu sein, wenn man von denen infolge von Beleidigungen des Oberhäuptlings als Vertreters des Staates absieht. Verletzungen auf diesem Gebiete sollen aber kaum vorkommen, es hat sich deshalb dafür auch keine bestimmte Strafart herausgebildet. Das Oberhaupt wird eine Beleidigung seiner Person entweder bekannt geben und den Täter der öffentlichen Verachtung überlassen, oder ihn nach den Palauinseln verbannen, damit er dort Geldsteine bricht, oder ihn töten lassen.

Beleidigung. Für eine schwere Ehrverletzung darf der Japmann hohen Ranges einen Milingei töten, wenn dieser sich im Orte des Japers befindet; sonst kann er sich nur durch einen Beauftragten aus seinem Ort im Dorfe des Milingei Genugtuung verschaffen lassen.

Bestimmte Strafen für Beleidigungen unter Pi-Uap und Milingei scheint es nicht zu geben. Wörtliche Beleidigungen sind anscheinend sehr selten, eigentliche Schimpfworte kommen dem Fremden nicht zu Ohren. Der Ausdruck „balebalean“ oder „balean“ kann als Narr oder Schafskopf übersetzt werden, er hat aber auch allgemein die Bedeutung „wenig begabt“, „ungeschickt“, „unerfahren“, und jeder Japer wird von sich selbst niemals als „lovan“ das Gegenteil von „balean“ sprechen, sondern sich selbst nur als balean bezeichnen.

Diebstahl. Der Diebstahl ist unter Vermögensrecht behandelt, dort ist ausgeführt, daß das Korrelat in bungut besteht.

Zauberei. Zauberei ist an sich straflos. Stirbt jemand ohne ersichtlichen Grund, so gilt die Annahme, er sei durch Zauberei ums Leben gekommen. Wenn sich aber ein Zauberer damit brüstet, eine Person umgebracht zu haben, so setzt er sich der Gefahr aus, daß an ihm Blutrache geübt wird, die in diesem Falle rechtlich begründet ist.

Brandstiftung. Brandstiftung wird mit derselben Handlung bestraft und hat damit ihre endgültige Erledigung gefunden, wie es bei der Blutrache geschieht, wenn der Mörder gleichfalls umgebracht ist.

(Schluß folgt.)

Land und Leute von Mpororo.

(Nordwestecke von Deutsch-Ostafrika.)

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

III [1].

Als Beweis dafür, daß die Wahimaweiber sich durch schöne Körperformen auszeichnen, mag auch die Abb. 14 dienen. Sie stellt zwei Mädchen im Alter von etwa 12 Jahren, die also gerade heiratsfähig geworden sind, dar. Das Mädchen rechts ist allerdings noch nicht voll entwickelt, auch etwas schwächlicher gebaut wie das

[1] Vgl. Bd. 89, Nr. 17 und 21.

andere. Ich photographierte es deshalb, weil hier am deutlichsten die eigenartige Haartracht zum Ausdruck kommt, die weiter unten beschrieben ist. Die Schultern stehen in Natur nicht so hoch, wie es bei dem Mädchen rechts sichtbar ist; sie sind hier nur hoch gezogen; es war eben bei diesen so außerordentlich scheuen Menschen, die zum großen Teil vor Eintreffen unserer Grenzexpedition noch keinen Europäer gesehen hatten, sehr schwer, eine natürliche Körperhaltung zu bekommen; immer trat die Angst vor der Camera wieder zutage.

Viel Geduld und Geschenke (Stoffe und Perlen) gehörten dazu, die Leute überhaupt vor den photographischen Apparat zu bringen. In unserem Kontrollbasislager an der Kongoecke hatte ich mir mit vieler Mühe eine nette Gruppe von Wapororo (Männer, Weiber und Kinder), die zu uns ins Lager gekommen waren, um Lebensmittel zu verkaufen, zusammengestellt, um sie zu photographieren. In dem Augenblick jedoch, als ich unter dem schwarzen Tuch verschwand, um das Bild scharf einzustellen, liefen alle wie der Wind davon. Zum Teil von meinen Boys zurückgerufen und von mir nach dem Grunde ihrer Flucht befragt, antworteten sie: „Ja, das ist ein großes Gewehr und du willst uns schießen.“ Ich versuchte nun nochmals in längerer Rede ihnen klar zu machen, daß die Camera ein durchaus friedfertiges Instrument sei und sie keine Furcht haben sollten. Jedoch sie schüttelten mißtrauisch den Kopf. Da stellte ich mich vor die Camera und befahl meinem Boy abzudrücken. Als dies geschehen war, sagte ich zu den Leuten: „Jetzt könnt ihr mir doch glauben, daß dies kein Gewehr ist, sonst müßte ich doch tot sein.“ Aber auch jetzt noch schüttelten sie mißtrauisch den Kopf und antworteten mir: „Dir schadet dieses Gewehr nichts; denn du hast vorher ein Zaubermittel dagegen gegessen, wir haben aber dieses Mittel nicht und müssen sterben.“ Ich mußte es aufgeben, diese Leute zu überzeugen.

Abb. 14. **Wahimamädchen.**

Besonders große Schwierigkeiten machte es, Wahimafrauen und -Kinder zum Photographieren zu bewegen. Sind doch für den Durchmarschierenden die sorgfältig behüteten Wahimaweiber überhaupt nicht sichtbar. Hat man sich einmal ohne Geräusch und ungesehen einem Dorfe genähert, so kann man wohl für einen Augenblick die verhüllten Frauen (Abb. 15) vor dem Dorfe erblicken, in dem Moment aber, wo man selbst gesehen ist, sind sie in den Hütten verschwunden. Nur die Männer bleiben vor dem Dorfe sitzen, um den Fremdling grußlos mit mißtrauischen Blicken vorüberziehen zu lassen. Ist man jedoch mit ihnen bekannt oder hat man sein Eintreffen anmelden lassen, so daß sie über die Person und friedliche Absicht unterrichtet sind, so kommen sie dem Europäer mit freundlichem offenen Gesicht entgegen, um ihn mit Handschlag zu begrüßen und ihn zum Lagerplatz zu geleiten. Kaum steht das Zelt, so sind auch die üblichen Geschenke: Milch und Butter, Ziegen, Schafe, häufig sogar ein Schlachtochse zur Stelle.

Nie jedoch wird, auch wenn man mit den Wahima längere Zeit bekannt und befreundet ist, ein Wahimaweib oder -Mädchen, wie das doch bei allen anderen Stämmen Brauch ist, zum Verkauf oder Austausch von Lebensmitteln das Lager betreten. Daß es mir gelang, eine ganze Reihe Aufnahmen von Wahimaweibern und -Mädchen zu machen, verdanke ich der Freundschaft und Dankbarkeit des Sultans Kissilerobo, zu der ich ganz ohne mein Verdienst auf folgende Weise gekommen bin:

Ich hatte mein Lager unmittelbar an der englischen Grenze im Gebiete des genannten Sultans, als dieser zu mir kam mit der Bitte, ihn gegen die im englischen Gebiete wohnenden Ankoleleute zu unterstützen, die ihm zwölf Rinder geraubt und zwei Leute erschlagen hätten. Ich mußte es mit Bedauern ablehnen, mich in diese Angelegenheit zu mischen, und verwies ihn an die zuständige Militärstation Bukoba. Traurig verließ er mein Lager. Zufälligerweise traf ich am nächsten Tage den sehr liebenswürdigen englischen Kollektor Dashwood, der eine Inspektionsreise durch seinen Bezirk machte. Ich erzählte ihm den Vorfall, worauf er sofort die Angelegenheit untersuchte und dem Sultan Kissilerobo die geraubten Rinder zurückschickte. Das zog mir die Freundschaft und Dankbarkeit des Sultans zu, der mir in seinem Dorfe sämtliche Bewohner zwecks photographischer Aufnahmen zur Verfügung stellte.

Wie bereits erwähnt, sind die Wahima ein hamitischer Stamm, der vom oberen Nil her eingewandert ist und sich das Land unterworfen hat. Den äußeren Unterschied zwischen diesen hohen, schlanken, sehnigen Gestalten mit den edel geschnittenen, eher an Ägypter als an Neger erinnernden Köpfen und den Urbewohnern, den Wapororo (Wanjambo), haben bereits die Abbildungen im letzten Artikel gezeigt. Hierzu tritt noch die bedeutend hellere Hautfarbe der Wahima, die von Gelbbraun bis Schokoladenbraun wechselt, während die Wapororo eine tief dunkelbraune Hautfarbe haben. Ganz helle Farbentöne, die an Araberinnen erinnern, findet man bei Frauen der herrschenden vornehmsten Wahimafamilien. Diese gelten auch als besonders wertvoll und erzielen einen höheren Heiratspreis.

Ferner sehen wir im Haar einen Unterschied zwischen beiden Stämmen. Während die Wapororo krauses, hartes

Wollhaar haben, zeigt sich bei den Wahima weiches, leicht gewelltes Haar. Ein weiteres charakteristisches Kennzeichen der Wahima ist ihre ruhige, vornehme, selbstbewußte Haltung und ein stolzer offener Blick, wie ich es nur noch bei den Massai gefunden habe, im Gegensatz zu der scheuen, kriechend unterwürfigen und dabei hinterlistigen oder bei den Bergvölkern Westmpororos unverschämten Haltung der Wapororo.

Leider kann man sich in gefährlichen Lagen auf die Wahima nicht verlassen. Ich habe nur eine Rasse kennen gelernt, die unbedingt, auch bei höchster Lebensgefahr zuverlässig ist: die Sudanesen. Hiermit soll nicht gesagt sein, daß es unter den anderen Stämmen gar keine zuverlässigen Leute gibt; sie bilden aber nicht die Regel, sondern nur die Ausnahme.

Die Sprache der Wahima konnte ich leider infolge Zeitmangels nicht untersuchen. Folgende beiden Möglichkeiten liegen vor: Entweder hat die Urbevölkerung die Sprache der Wahima, ihrer Herrscher, angenommen, oder die Wahima die der Urbevölkerung. Jedenfalls stellte ich folgendes fest: Als die Wahima (dort schon Watussi genannt, aber derselbe Stamm; Abb. 16) aus dem 3 bis 4 Tagemärsche südlich der Grenze gelegenen Gebiet (an die Berge Ruandas grenzend) zu mir ins Lager kamen, begrüßten sie sich mit meinen Wahima freundschaftlich und konnten sich mit ihnen verständigen, nicht aber mit den Wapororo. Um mich mit ihnen unterhalten zu können, bediente ich mich meines Askari Kirangano (der Kisuaheli und die Sprache der Wapororo [Wanjambo] sprach) und meines Mhimaführers. Zu dem Askari sprach ich in Kisuaheli, er zu dem Mhima in der Sprache der Wanjambo (Kinyoro?) und dieser Mhima endlich in anderer Sprache, die von meinen Leuten keiner verstand, zu den südlichen Wahima (Watussi). — Zeuge dieser höchst umständlichen Unterhaltung war der englische Kapitän Behrens.

Hieraus ziehe ich den Schluß, daß nicht, wie Stuhlmann sagt, die Urbewohner die Sprache der Wahima (Kinyoro?) angenommen haben, sondern daß das Umgekehrte der Fall ist. Ob ich recht habe, weiß ich nicht; denn leider kann ich keine Belege beibringen.

Abb. 15. **Wahimaweiber in gewöhnlicher Tracht und junges Mädchen mit Bruder.**

Bei der angestrengten Tätigkeit als Grenzkommissar habe ich mich ja nie in diese Dinge vertiefen, sondern nur einige Brosamen sammeln können.

Auffallend sind des weiteren sowohl bei Männern, als auch bei Weibern die schmalen, langen, wohlgeformten und nie arbeitsharten Hände (sie arbeiten allerdings auch nichts) und ein gut gebauter schlanker Fuß. Die schmalen Fingernägel werden nicht, wie bei den Wapororo, abgekaut, sondern lang getragen. Eine Beschneidung findet im Gegensatz zu den ihnen sonst sehr ähnlichen Massai nicht statt, ebensowenig ein Ausschlagen oder Ausfeilen der Zähne. Charakteristisch ist noch die etwas vorspringende Stellung der Kiefer, der Oberkiefer überragt ein wenig den Unterkiefer, und die großen Schneidezähne stehen etwas schräg nach vorn geneigt. Es ist das ganz auffallend erkennbar beim Lachen und nach meiner Ansicht mit ein Hauptcharakteristikum des echten Mhima. Die Wahima rauchen, sind aber bei weitem nicht so leidenschaftliche Raucher wie die Wapororo (Wanjambo). Junge Männer rauchen fast gar nicht, erst im vorgeschrittenen Mannesalter, und dann allerdings mit steigender Passion, greifen sie zur Pfeife. Wahimaweiber rauchen nicht.

Die Wahima sind ein reines Hirtenvolk und treiben gar keinen Ackerbau. Die wenigen zum Leben erforderlichen Vegetabilien liefern ihnen die untergebenen Wapororo (Wanjambo) oder sie werden bei diesen gegen Milch und Butter eingetauscht. Ihre Hauptnahrung besteht in Milch, seltener Fleisch. Die Wahima hängen so sehr an ihrem Vieh, daß sie es nur selten über das Herz bringen, eins der Tiere zu schlachten; dagegen wird krankes und gefallenes Vieh gegessen. Also auch hier eine Abweichung von den Gebräuchen der Massai, die bei jeder festlichen Gelegenheit Ochsen schlachten. Des weiteren unterscheiden sich beide Völker darin, daß die Wahima ihren Rindern nicht durch Aderlaß Blut abzapfen, um es rein oder mit Milch vermischt zu genießen, was ein ganz bekannter Massaibrauch ist. Das Wahimarind gehört zu einer langgehörnten, buckellosen Rasse, wie sie am Nil und in Abessinien vorkommt, und ist von den Wahima eingeführt. Sofort beim ersten

Blick fällt einem der Unterschied zwischen dem kleinen, sonst in Ostafrika vorkommenden Buckelrind mit kleinen Hörnern und dem schönen großen, buckellosen, langgehörnten Wahimarind auf (Abb. 17). Leider gibt auch das Wahimarind nur wenig mehr Milch als das Buckelrind, d. h. eine gute Milchkuh, morgens und abends gemolken, täglich 3 bis 4 Liter. Eine weitere Eigentümlichkeit der afrikanischen Milchkuh, die der Europäer anfangs mit Befremden wahrnimmt, besteht darin, daß sie nur so lange Milch gibt, als auch das Kalb der Milch bedarf, und sich nur melken läßt, wenn das Kalb daneben steht. Bei den häufig recht anstrengenden Märschen, die unsere Expeditionsmilchkühe auszuführen hatten, mußten die Viehhirten ganz besondere Acht auf die Kälber geben; denn der Tod eines Kalbes hatte gleichzeitig den Verlust der Milch zur Folge.

Als ich an einem Spätnachmittage durch mein Lager ging — es war in der wasserarmen Massaisteppe — kam ich gerade dazu, wie meine Rinderhirten die Kühe melkten. Was sah ich da — ich glaubte meinen Augen nicht zu trauen! Vor der einen Kuh stand, von einem Mann gehalten und von der Kuh mit rauher Zunge liebevoll beleckt, das mit Gras ausgestopfte Kalbfell. Es gehörte wirklich eine sehr lebhafte Phantasie dazu, diese Atrappe für ein Kalb zu halten. Das Kalb war vor zwei Tagen, jedenfalls infolge der anstrengenden Märsche, gestorben, die Leute hatten es nicht gewagt, mir diesen Vorfall zu melden, sondern schnell das Fell abgezogen und im durchaus berechtigten Vertrauen auf die Dummheit des Rindviehs sich schnell ein neues Kalb konstruiert. (Für diesen Vorfall sind europäische Zeugen vorhanden.) Natürlich gingen die Leute straffrei aus.

Mit großer Liebe hängen die Wahima an ihrem Rindvieh, das von ihnen mit viel Sorgfalt gepflegt wird; verdanken sie doch den Rindern ihren ganzen Lebensunterhalt. Auch ist von der Zahl der Rinder die ganze soziale Stellung der Familie, z. B. die Zugehörigkeit zum Adel abhängig. (Vgl. auch Dr. Kandts Mitteilungen über Ruanda.) Leider sind auch hier, wie in den Gebieten östlich des Viktoriasees, Tausende von Rindern an einer Viehseuche eingegangen. Während früher sich der Rinderreichtum eines Wahimadorfes auf Tausende belief, habe ich jetzt nicht mehr als im Durchschnitt 200 bis 400 bei jedem mittelgroßen Dorfe gezählt. Ob diese Viehsterbe auch hier durch die Rinderpest oder durch eine andere Seuche hervorgerufen wurde, weiß ich nicht, ich glaube aber, daß es die Rinderpest war, denn einmal stimmt es mit dem Zeitpunkt überein (etwa 1892), und ferner sind auch wie in der Massaisteppe in dem der Landschaft Mpororo benachbarten Ankole fast sämtliche Büffel dieser Seuche zum Opfer gefallen.

Ganz wunderbar ist es, wie vertraut die Wahima mit ihren Rinderherden umgehen; trotzdem es doch häufig recht bösartige Bullen unter ihnen gibt, habe ich es nie erlebt, daß ein Mhima von diesen angegriffen wurde. Nur wenige Hirten genügen, um Herden von mehreren hundert zusammenzuhalten und lange Märsche mit ihnen auszuführen. 1 bis 2 Wahima setzen sich, ganz eigenartig durch die Zähne pfeifend, an die Spitze der Herde, die ihnen wie Hunde folgt, auch wenn längere Strecken im Trabe zurückzulegen sind, oder es über schwieriges bergiges Gelände und durch Wasser geht. Dieselbe Wahrnehmung habe ich bei den Massai gemacht. Hierauf beruht ja auch der Umstand, daß es diesen, falls der Gegner nicht ganz überraschend und in Überzahl auftritt, fast immer gelingt, ihr Rindvieh in den Schlupfwinkeln unterzubringen und andererseits mit geraubten Rinderherden schnell zu enteilen. (In gleicher Weise sollen ja auch die Herero mit den Pferden umzugehen verstehen.) Am Tage weiden die Rinder oft stundenweit vom Dorfe entfernt, und zwar die Kälber getrennt von der Herde. Täglich aber gegen 5 bis $5^1/_2$ Uhr abends trifft die Herde im Dorfe wieder ein, die Kälber werden für kurze Zeit zu den Kühen gelassen, diese dann gemolken, die Kälber hingegen in besonderen kleinen Hütten untergebracht. Die Zugänge des Dorfes werden geschlossen, und die Wache facht ein stark qualmendes Feuer an, das mit trockenem Rindermist genährt wird, um das Vieh vor den zahlreichen Peinigern: Stechfliegen, Mücken und Zecken, zu schützen. Mit Tagesgrauen, $5^1/_2$ bis 6 Uhr, werden dann die Kühe wieder gemolken, und etwa um 7 Uhr wird die Herde auf die Weide getrieben. Gegen Ende der Trockenheit machen diese Weideplätze allerdings einen kümmerlichen

Abb. 16. **Bewaffnete Watussi (Wahima).**

Eindruck; müde hängen die gelblichen Halme, mehr Stroh als Gras, zur Erde, und man sollte nicht glauben, daß eine solche Weide noch Nährwert besitzt. Es muß aber doch der Fall sein, denn ich habe auch in dieser Jahreszeit das Wahimarind in einem prachtvollen Futterzustande gesehen, in ganz erheblich besserem jedenfalls als die Rinder der Wadschagga am Kilimanjaro, die auf Stallfutter angewiesen sind. Wenige Wochen vor dem Einsetzen der Regenperiode ist der Zeitpunkt gekommen, wo die Wahima in die Steppe ziehen und dort weite Flächen des trockenen Grases niederbrennen, indem sie im Weitergehen ihre Feuerbrände in das Gras werfen. Ein ganz prachtvoller Anblick, vor allem in bergigem Gelände, wenn man abends, vor seinem Zelte sitzend, die langen Flammenketten durch die Steppe züngeln sieht. Unangenehm allerdings, wenn sie sich dem Lager so nähern, daß man zu Schutzmaßregeln gezwungen wird. So manches Kriechtier wird hierbei ein Raub der Flammen, aber ebenso Sträucher und junge Bäume. Unschädlich sind diese Steppenbrände in der Regel für ausgewachsene Bäume. Sobald der erste Regenfall diese abgekohlten Flächen getroffen hat, sprießt fast zusehends ein üppiger, prachtvoll frischgrüner Graswuchs empor, die denkbar beste Viehweide.

Die Milch, in große irdene Töpfe hinein gemolken, wird in die weiter unten beschriebenen, birnenförmigen hölzernen Gefäße umgefüllt und teils in frischem Zustande genossen, häufiger aber in geronnenem. Stets dürfen die Milchgefäße nur zur Aufnahme der Milch benutzt werden, nie zum Fleischkochen. Eines Tages erschienen Anverwandte meines Mhimaführers mit Milch in meinem Lager für diesen. Da sie das für sie immerhin wertvolle Milchgefäß wieder mitnehmen wollten, so stellte ich ihnen einen meiner Kochtöpfe zur Verfügung. Sie lehnten aber dankend ab mit dem Bemerken, daß die betreffende Kuh sterben müsse, weil in dem Topfe schon Fleisch gekocht sei. Auch der Hinweis, daß meine Milchkühe noch immer gesund seien, trotzdem in diesem Topf Fleisch und Milch gekocht werde, vermochte sie nicht zur Annahme des Topfes zu bekehren.

Ein Teil der Milch wird zu Butter verarbeitet, derart, daß Weiber oder Halberwachsene das hölzerne Gefäß in schüttelnde Bewegung setzen; die fertige Butter wird sodann in runde irdene Töpfe getan. Eine Verunreinigung der Milch und Butter, wie bei manchen Stämmen üblich, findet nicht statt, dagegen werden die Gefäße vor jedesmaliger Füllung erst ausgeräuchert. Hierzu dienen kleine irdene Kannen mit seitlicher Öffnung zum Anblasen des Feuers und einem Hals zum Hineinleiten des Rauches in die Gefäße. Wunderbarerweise wird die Butter von den Wahima nicht als Nahrungsmittel benutzt, sondern dient einmal als Tauschartikel, zweitens, mit Ockererde oder rotem Ton vermischt, zum Einfetten des Körpers und der Kleidung. In erster Linie werden die Felle damit geschmeidig gemacht. Man kann keinen Gegenstand der Wahima berühren, ohne nicht sofort das Gefühl zu haben, man habe Fett angefaßt. Auch geht von Mensch und Gegenständen ein ganz eigenartiger ranziger Duft aus. Neben dem Rind finden wir bei den Wahima Ziegen und Schafe einer kleinen Rasse mit geraden Nasen und kurzen Hörnern. Hühner werden nicht gehalten.

Für sehr dankenswert würde ich eine Kreuzung des Buckelrindes mit dem prachtvollen Wahimarind halten,

Abb. 17. **Wahima-(Watussi-)Rinder. Mpororo.**

um so mehr als die zahlreichen Rinderherden am Meruberge und Kilimanjaro der Auffrischung bedürfen, sollen sie nicht bald degenerieren. Früher brachten die Massai durch ihre zahlreichen Kriegszüge frisches Blut in ihre Herden; das kommt aber jetzt, da die Eingeborenen unter dem Schutze der Stationen leben, gänzlich in Fortfall. Die Bedenken, die von verschiedenen Seiten hiergegen geltend gemacht werden und die auf Tsetsegefahr und Transportunfähigkeit des Wahimarindes hinzielen, halte ich nicht für stichhaltig, denn das Rind ist nicht empfindlicher als ein Maultier; ich habe aber mein Maultier monatelang in Mpororo gehabt und es dann völlig frisch und gesund von der Kongoecke über Entebbe, Schirati, durch die Massaisteppe, am Kilimanjaro und Jipesee vorbei bis Mombo gebracht, wo es zu einem guten Preis verkauft wurde. Von dem in Schirati gekauften Rindvieh ist mir auch bis Mombo kein einziges Stück eingegangen, mit Ausnahme eines Ochsen, der am Rufufluß beim Saufen von einem Krokodil ins Wasser gezogen wurde. Der Bur Fourie am Meruberge, dem ich diesen Kreuzungsvorschlag machte, hatte die feste Absicht, sich aus Bukoba Wahimarinder zu holen; ob er es inzwischen getan hat, weiß ich nicht. Nehmen wir den ganz ungünstigen und nicht denkbaren Fall an, daß von 10 Bullen nur einer bis zum Kilimanjaro kommt, so ist er immer noch viel billiger als ein von Europa eingeführter Bulle.

Die Anlage der Dörfer ist je nach dem Wohnsitz der Wahima verschieden. In Ost- und Mittelmpororo bauen sie offene Gehöfte derart, daß die höchst dürftigen Hütten im Kreise angelegt werden, in der Mitte einen freien Platz lassend, gerade groß genug zur Aufnahme des Viehes während der Nacht. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Hütten werden mit einer schwachen Dornenhecke geschlossen; am Tage hat das Dorf Zugang von allen Seiten. In Westmpororo hingegen werden mit Rücksicht auf die raublustigen Bergvölker stark befestigte Dörfer angelegt; jedes Dorf zerfällt in mehrere, wieder in sich stark befestigte Abteilungen, so daß eine abschnittsweise Verteidigung und somit, wenn die angreifende Partei nicht zu zahlreich ist, ein gedeckter Rückzug möglich ist. Die Befestigung besteht aus 2 bis 3 m hohen, $^1/_2$ bis 1 m breiten Astverhauen aus armdicken Ästen, die wiederum an zahlreichen Bäumen Stützpunkte finden. Die wenigen Zugänge werden zur Nachtzeit noch durch besonders starke Astverhaue geschlossen und bewacht. Erfolgt ein Überfall (nur zur Nachtzeit, mit Vorliebe kurz vor Tagesanbruch), so läßt die Wache ein weithin schallendes Alarmgeschrei ertönen, das von Hof zu Hof weiter gegeben wird. Auf dieses Alarmgeschrei kommen aber nicht etwa die Wahima der anderen Gehöfte den bedrohten Landsleuten zu Hilfe, wie man vermuten sollte, sondern überlassen sie ruhig ihrem Schicksal und fliehen mit Rindern, Weibern und Kindern (und zwar in dieser Reihenfolge) eiligst in ihre Schlupfwinkel. Daß selbst so außerordentlich stark befestigte Dörfer keinen Schutz gegen die Überfälle der räuberischen Bergvölker gewähren, erlebte ich im Februar 1904. Zwecks Wiederaufbau eines weit südlich gelegenen trigonometrischen Signals befand ich mich am Kakitumbebach, als die in Abb. 16 sichtbaren Watussi (Wahima) bei mir mit der Meldung eintrafen, in der vorigen Nacht habe ein Überfall von der gesamten Kriegsmacht des Sultans Ratangaboa stattgefunden, zwei Dörfer seien gänzlich niedergebrannt, eine Anzahl Männer niedergeschlagen, 2000 Rinder und ebensoviel Ziegen und Schafe, sowie ihre Weiber und Kinder ihnen geraubt. Ich setzte natürlich große Zweifel in die Richtigkeit dieser Meldung; als sie mir jedoch mehrere von Speeren und Pfeilen herrührende Verwundungen aufwiesen, beschloß ich, nach dem nur einige Stunden entfernten Tatort zu marschieren. Hier sah ich dann die Leichen neben den niedergebrannten Dörfern. Leider hatte ich weder das Recht, noch die Macht, ihnen zu helfen, denn zu einem erfolgreichen Zuge gegen die Räuber wäre vielleicht eine ganze Kompanie ausreichend gewesen, nie aber vier Askari; ich schickte sie daher mit ihrer Klage an die Militärstation Bukoba. Auch in Mittelmpororo hatten die Rukigaleute den Versuch gemacht, in der Nacht aus einem Dorfe des Sultans Kissilevombo Vieh zu stehlen, nicht jedoch in räuberischem Überfall, sondern es hatte sich wie Diebsgesindel ein Trupp an das Dorf geschlichen, eine Öffnung in die Dornenhecke gelegt und war von der Wache in dem Augenblicke abgefaßt worden, als sie eine Ferse am Strick herausziehen wollten. Am nächsten Morgen

Abb. 18. **Dorf des Sultans Kissilerobo. Mpororo.**
Sämtliche Bewohner vor dem Dorfe.

bestritten die Rukigaleute natürlich lebhaft, daß sie das Rind hätten stehlen wollen; sie seien nur hergekommen, um sich die Rinderherde einmal anzusehen.

Wie die Anlage der Gehöfte in West- und Ostmpororo Unterschiede zeigt, so sehen wir es auch beim Hüttenbau. Die kegelförmigen Hütten in Ost- und Mittelmpororo sind ganz roh in wenigen Stunden aus Schilf und Ästen zusammengeflochten und unregelmäßig und notdürftig mit Gras beworfen (Abb. 18). Regnet es durch, so wird ein Rinderfell auf die betreffende Stelle gelegt. Das Innere der Hütte zeigt dieselbe, eher eine noch dürftigere Einrichtung als die der Wapororo; Bettgestelle haben nur die vornehmsten Wahima, dafür finden wir als Unterlage und zum Bedecken Rinderfelle. Das Hausgerät besteht aus den schon bei den Wapororo beschriebenen Kochtöpfen und Kalebassen, neu tritt hinzu das Milchgefäß, das einzige Hausgerät, auf dessen geschmackvolle Ausstattung sie etwas Wert legen. Der Mhima, der mit großer Liebe an seinem Rind hängt, hält anscheinend ein gewöhnliches irdenes Gefäß nicht für würdig genug, seine Haupt- und Lieblingsnahrung aufzunehmen. Das Milchgefäß ist ein aus einem massiven Holzblock herausgearbeitetes birnenartiges Gefäß, das bei den wohlhabenden Wahima in geflochtenen Netzen in der Hütte hängt, rot gefärbt ist und hübsche eingebrannte Strich- und Kreuzlinienmusterung zeigt. Der äußerst primitive Hüttenbau dieser Wahima Mittel- und Ostmpororos ist wohl darauf zurückzuführen, daß sie häufig mit Rücksicht auf die Weideplätze ihre Dörfer verlegen und dann natürlich auf den Aufbau keine große Zeit und Mühe verschwenden. So haben Emin Pascha und Stuhlmann 1891 das Dorf der Niawingi (vgl. weiter unten) an einer ganz anderen Stelle gesehen wie wir 1903. Wahrscheinlich wohnten die Niawingi damals in englischem Gebiet, während sie zu unserer Zeit im deutschen Gebiet $^3/_4$ Stunden südlich der Grenze hausten.

Die Wahima Westmpororos hingegen sind infolge der starken Befestigungsanlagen ihrer Dörfer nicht imstande, diese häufig zu verlegen, und treiben lieber ihr Vieh stundenweit zu günstigen Weideplätzen; stets sind sie aber bis $5^1/_2$ Uhr abends wieder im Dorfe. Wir sehen daher hier auch häufig auf den Bau der Hütte und auf deren Ausstattung größere Sorgfalt verwandt. An Stelle der kegelförmigen treten häufig längliche mit seitlichem Eingang (starke Ähnlichkeit mit der Massaiform, aber nur Grasbekleidung, nicht, wie bei diesen, Lehm oder Mist). Der Grasbelag ist stärker und sorgfältiger angeordnet. Außer dem bereits beschriebenen Hausgerät fand ich große runde Holzgefäße, die wohl 15 bis 20 Liter Milch aufnehmen konnten, während die kleineren birnenförmigen Gefäße nur $1^1/_2$ bis 2 Liter fassen. Fast in jeder Hütte sah ich ein Bettgestell wie die bereits bei den Wapororo beschriebene Art, außerdem breite, aus Schilfgras geflochtene Matten auf dem Boden und an den Wänden.

Geradezu unbegreiflich war es mir, daß dieser edle Volksstamm, der in sittlicher Beziehung sowohl, wie in seiner äußeren Erscheinung den Bantuneger weit überragt, sich in diesen erbärmlichen Dörfern, die von Schmutz starren und in denen es von Ungeziefer wimmelt, wohl fühlen kann. Wie es im Innern des Dorfes, in dem von 6 Uhr abends bis 6 Uhr morgens dichtgedrängt das Vieht steht, aussieht, kann man sich denken. Der Mist wird etwa nicht aus dem Dorfe entfernt, sondern nur ab und zu innerhalb des Dorfes zusammengefegt. In holzarmen Gegenden, wie in Westmpororo beim Sultan Katreia, dient der getrocknete Mist als Brennmaterial. Nie jedoch wird er, wie das bei den Massai üblich ist, zum Verschmieren der Hüttenwände benutzt.

(Schluß folgt.)

Das römische Grenzwehrsystem in der Nordschweiz.

Mit Kartenskizze [1]).

Über diesen Gegenstand sind in den letzten zwei Jahren mehrere wichtige Schriften erschienen. Über die Hauptresultate soll der folgende Bericht eine Übersicht geben.

Zunächst findet sich in dem Jahresberichte der Geographisch-ethnographischen Gesellschaft in Zürich für 1904/05 eine Arbeit des Herausgebers Prof. Dr. Heierli „Über das römische Grenzwehr-System am Schweizer Rhein“ (mit Karten und Abbildungen). Auf Grund neuester Bodenuntersuchungen wird hier der unter Diokletian hergestellte Rhein-Limes mit seinen Kastellen und Warten (castrum und specula) zum Teil mit Grundrissen dargestellt. Aus solchen zum Teil noch erhaltenen Türmen der Römerzeit hat sich zweifellos der Bergfried des Mittelalters entwickelt [2]).

Diese Limes-Anlage der Nordschweiz, die das rechte Rheinufer von Konstanz an bis Basel gegen die Einfälle der Germanen bzw. der Alemannen verteidigte, hat schon Ferdinand Keller im Jahre 1871 in seinen Grundzügen nachgewiesen (vgl. „Anzeiger für schweizerische Altertumskunde“, 1871, S. 237 bis 240). Später ist Pfarrer G. Burkart in seine Fußstapfen getreten und hat die römischen Befestigungen von Mumpf bis Kaiseraugst festgestellt (vgl. a. a. O., N. F., 1903/04, S. 256 bis 267). Das Kastell bei Stein a. Rh. hat der dortige Altertumsverein freigelegt. Den interessanten Römerturm am Pferchgraben ließ die Stadtbehörde zu Rheinfelden ausgraben. Nach Heierlis Angabe (S. 29) soll eine eidgenössische „Subkommission für römische Forschungen“ die wissenschaftliche Erforschung aller in Betracht kommenden Plätze durchführen.

Den gegenwärtigen Stand des Grenzwehr-Systems läßt Heierlis Arbeit klar erkennen. Er bespricht im einzelnen:

I. Die Römerfunde in Konstanz und die Warte bei Berlingen im Thurgau.

II. Das Kastell Burg bei Stein a. Rh., das nach einer fragmentierten Inschrift und nach Angabe des Ptolemaeos Tasgaetion oder Tascaetium hieß. Seine Mauern wurden nach einer weiteren Inschrift unter Diokletian und Maximian wiederhergestellt. Nach Th. Burckhardt-Biedermann (vgl. Römische Kastelle am Oberrhein aus der Zeit Diokletians. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst, 1906, 25. Jahrg., S. 138 bis 139, 145 bis 149) wurde dies Kastell mit Eck- und Seitentürmen in der Weise bewehrt, wie sie Diokletianische Kastelle im Ostjordanland und am syrischen Limes aufweisen. Die Errichtung des Kastelles Tasgaetion fällt in das Jahr 294.

[1]) Nach Heierli, Burkart, Burckhardt-Biedermann und Fabricius dargestellt von Dr. C. Mehlis.

[2]) Vgl. hierzu Römerturm vom Pferchgraben im „Anzeiger für schweizerische Altertumskunde“. Neue Folge. V. Band, S. 264. Seitenlänge = 11,50 m; Höhe = 23 m (?).

III. Die römischen Wachttürme zwischen Stein und Zurzach. Es sind Speculae mit steinernem Unterbau und Oberbau aus Holz, wie solche die Trajanssäule darstellt. Mittels optischer Signale (Fackeln und angezündete Strohhaufen) wurden Warnungen von Turm zu Turm — sie lagen in 1,4 bis 2,6 km Entfernung voneinander, vgl. G. Burkart, a. a. O. — weitergegeben.

IV. Das Kastell Burg bei Zurzach, das eigentlich aus zwei Befestigungen besteht, zwischen denen die Römerstraße nach der Rheinbrücke geführt hat. Diesen Platz nennt die Tabula Peutingeriana Tenedo. Auch den Namen Forum Tiberii will man diesem Kastell zuweisen. Bei den letzten, von Heierli geleiteten Grabungen (1903 bis 1904) wurden Münzen von Marcus Aurelius (161 bis 180) bis Gratian (375 bis 383) festgestellt.

V. Die römischen Warten zwischen Zurzach und Baselaugst. Wichtig sind hier die Grabungen zu Mumpf,

Über die Größe der Nordschweizer Grenzkastelle gibt Burckhardt-Biedermann (a. a. O., S. 261) Aufschluß: Kastell Kaiseraugst 36000 qm, Kastell Burg bei Stein 8100 qm, Kastell Zurzach westlich und östlich zusammen 6394 qm, Kastell Irgenhausen 3177 qm.

Kaiseraugst ist fast so groß als das Limeskastell Pföring, größer als Weißenburg a. S. und Friedberg. — Von Truppenkörpern werden in späterer Zeit genannt: 1. Die Tungrecani seniores, 2. die Legio octava (Augusta?). Hinter der römischen Rheingrenze bildete die zweite Etappenlinie die große, von Kastellen (Solodurum, Vindonissa, Vitodurum, Adfines, Arbor felix) geschützte Heerstraße, die von Aosta über Martigny nach Avenches (Aventicum), Biel, Solothurn, Olten und Windisch zog und weiter über Adfines zum Bodensee und über den Rhein nach Bregenz ihren Lauf nahm. Hier traf sie die von Mailand über Chur nach Augsburg ziehende Südnordstraße [3]). Straßen, Kastelle, Wachttürme

Das römische Grenzwehrsystem in der Nordschweiz.

die im dortigen römischen Mauerstumpf zwei Bauperioden erkennen ließen. Die Ryburg, einen prähistorischen Ringwall, gebrauchten die Römer, um hier eine Specula zu erbauen.

VI. Die Kastelle von Basel- und Kaiseraugst. Jenes ist identisch mit der Neugründung des Augustus = Augusta Rauracorum. An deren Stelle tritt im 3. Jahrhundert im heutigen Kaiseraugst das Castrum Rauracense, das wie Burg bei Stein nach den Untersuchungen von Burckhardt-Biedermann vorgekragte Eck- und Seitentürme besaß. Von Intersse sind aus diesem Kastell zwei Inschriften, die dem Mercurius Augustus gewidmet sind.

VII. Warte in Hard und das Kastell Basilia. Auch diese Warte hatte wie der Römerturm am Pferchgraben bei Rheinfelden Luftzüge, um das Mauerwerk trocken zu halten. In den Jahren 1893 und 1901 wurden zu Basel, und zwar am Münsterplatz, Festungsmauer und Festungsgraben der Römerzeit festgelegt.

stehen im engen Zusammenhang miteinander. Nur so ist es zu erklären, daß das Wehrsystem (= Limes) mit dem Rhein als Festungsgraben zweimal den Nordländern Halt für Jahrhunderte geboten hat. Nach den Forschungen von Keller, Heierli, Burckhardt-Biedermann, Burkart u. a. wird die eidgenössische „Subkommission“ keine besondere Arbeit mehr zu bewältigen haben, sondern nur die früheren Ergebnisse nachprüfen und sichern können.

Ein dringendes Bedürfnis ist und bleibt es, daß auf deutscher Seite der Rhein als Grenzstrom der früheren und späteren Römerzeit endlich gewürdigt und die Reste der römischen Verteidigunganstalten von Basel bis Köln auf dem linken Rheinufer systematisch und baldigst festgestellt werden.

Dr. C. Mehlis.

[3]) Vgl. hierzu Näher, Die römischen Militärstraßen in der Schweiz und in Südwestdeutschland. 2. Aufl. 1888. S. 1 bis 5 und Karte I.

Ist der Große Kamerunberg noch tätig?

Die Frage nach dem aktiven Vulkanismus des Kamerungebirges finde ich auf S. 275 des 90. Bandes des „Globus" anläßlich der Besprechung der Simmerschen Vulkanstudie über Afrika (Münchener geogr. Studien, 18. St.) von Walther von Knebel ausdrücklich verneint. An keiner Stelle war bisher der Beweis für eine noch andauernde vulkanische Tätigkeit des Berges gefunden worden, und allgemein galt der Vulkan als völlig erloschen. Auch hält v. Knebel mit Recht die Meeresnähe desselben nicht für beweiskräftig für seine Aktivität (wie Simmer theoretisch folgert), ebensowenig natürlich Mary Kingsleys Angabe, daß der Kommandant von Buea kein Vertrauen in die Ruhe des Berges setze. Ältere Eingeborene erinnern sich auch noch, wie bei einem vor wenigen Jahrzehnten erfolgten Ausbruch die Lava den Berg herunter kam und ihre Felder verwüstete; ihre Erzählungen fanden leider keinen Glauben. Ich erlaube mir aber im folgenden, die Aufmerksamkeit der Geologen und Geographen auf einen in der „Köln. Ztg." (2. Sept. 1906) erschienenen Bericht von Assessor R. Meyer (Kamerun) zu lenken, der es verdient, der ihm drohenden Vergessenheit oder vielmehr Nichtbeachtung entrissen zu werden. (Die ihm beigegebene Marschskizze ist leider ganz ungeschickt.)

Durch zwei im September 1905 und März 1906 aufgetretene Erdstöße veranlaßt, begann Assessor Meyer am 21. April v. J. mit einigen schwarzen, infolge der allgemeinen Furcht vor dem Berggipfel nur mühsam erhaltenen Begleitern von Buea aus am Nordostabhang des Mongo ma Loba seine Wanderung, eben in der Richtung der ihm als „place, where fire come for outside", als Ort, wo Feuer herausgekommen ist, bezeichneten Ausbruchstelle. Am anderen Tage schien sich gleich ein alter Seitenkrater gefunden zu haben (2440 m), der sich aber bei näherer Prüfung als Bergrutsch herausstellte, und nach zwei weiteren Stunden marschierte man über ein ausgedehntes Lavafeld mit auffallend glatter Oberfläche dahin. Dieses hörte plötzlich auf, und nur auf Ermutigung des eingeborenen Führers hin stieg Meyer durch Grasland weiter hinauf. Im folgenden wird der Originalbericht von Interesse sein. „Schon nach 20 Minuten aber begann wieder Lava und tiefe Asche, und kurz darauf hörte ich vor mir den Freudenruf aus zwei Kehlen: »Massa, Massa, fireplace live, he smell, he smell too much (Herr, Herr, hier ist der Krater, er stinkt, er stinkt mächtig).« Atemlos stampfte ich durch die Asche aufwärts, zerteilte das auf der kleinen Anhöhe stehende niedrige Gebüsch, und richtig, da lag an einer Stelle, an der es am allerwenigsten zu erwarten war, das Ziel meiner Sehnsucht, ein regelrechter dampfender Krater. Zwar viel Staat war nicht damit zu machen, denn es war eigentlich nur eine Miniaturausgabe. Was ich sah, war ein genau kreisrundes, etwa 15 m Durchmesser haltendes, gähnendes, schwarzes Loch mit senkrechten Wänden und rings überhängenden schwefligen Rändern, aus dessen Boden unaufhörlich bald schwächer, bald stärker werdender blaugrauer, nach Schwefel riechender Dampf emporstieg. Immerhin war die Tiefe recht beträchtlich, etwa 50 m, wie ich mir nach der Uhr am Aufschlagen hineingeworfener Steine ausrechnen konnte, und jedenfalls war das Dasein einer wenn auch geringen, noch andauernden Tätigkeit des alten Vulkans nunmehr wohl endgültig allen Zweiflern zum Trotz nachgewiesen."

Wie ersichtlich, handelt es sich um einfache Solfatarentätigkeit. Die Stärke der Rauchentwickelung schwankt; Weihnachten 1905 soll sie nach Berichten der Eingeborenen sehr bedeutend gewesen sein, zu anderen Zeiten wieder begnüge sich der Krater damit, sich durch üblen Geruch in Erinnerung zu bringen [1]). Daraus aber auf ein Erlöschen zu schließen, wäre verfrüht. Die gangbaren Handbücher sind hiernach zu berichtigen. Der Krater liegt nach Angabe der Skizze auf 2655 m Seehöhe. Bernhard Struck.

[1]) „Me hear him smell" — „ich höre ihn stinken", lautete der plastische Ausdruck dafür.

Bücherschau.

Schuller, Geografia fisica y esférica de las provincias del Paraguay y Misiones Guaranies. Compuesta por Don Felix de Azara. En la Asunción del Paraguay 1790. Als Band I der Sección histórico-filosofica der Anales del Museo Nacional de Montevideo. Montevideo 1904.

Es ist erfreulich, daß auch in Uruguay jetzt ein größeres wissenschaftliches Leben beginnt. Das unter der Leitung von J. Arechavaleta stehende Nationalmuseum gibt hier als ersten Band seiner Anales ein hochbedeutendes Manuskript aus den Beständen der Nationalbibliothek zu Montevideo heraus. Das Manuskript ist aber keineswegs das einzige über Azaras Reisen handelnde auf dortiger Bibliothek, sondern es liegen mehrere vor, von denen eines 1873 von General Mitre in Buenos Aires veröffentlicht worden ist. R. R. Schuller hat sich der Mühe unterzogen, das andere, dessen Titel oben angegeben ist, herauszugeben. Daß dieses Manuskript von Azara stammt, ist, obwohl es nicht von ihm selbst geschrieben ist, zweifellos, da es von ihm verbessert und unterschrieben ist. Über diese Dinge verbreitet sich die von Schuller gegebene Einleitung S. I bis XXVIII. Sie enthält ein wertvolles Verzeichnis aller von Azara selbst oder aus seinem Nachlaß von anderen herausgegebenen Schriften, im ganzen 17, aus der Zeit von 1801 bis 1873, darunter die beiden deutschen Ausgaben von W. A. Lindau in Leipzig und C. Weyland in Berlin, beide 1810 erschienen; ferner eine Beschreibung des Lebens Felix de Azaras, das am 18. Mai 1746 in Barbuñales in Aragón begann und ebenda am 17. Oktober 1821 endete, dennoch aber reich war an Bewegung, Ereignissen und Schicksalen. Brachte Azara doch volle 20 Jahre, 1781 bis 1801, in dem Stromgebiete des La Plata zu.

Im übrigen finden sich in der Einleitung noch Belege, Briefe und Dokumente aus Walckenaers Ausgabe von 1809 (S. XXIX bis XL); eine Widmung von R. R. Schuller und „Zwei Worte" von demselben über die Schwierigkeiten der Drucklegung des vorliegenden Werkes; eine höchst wertvolle Bibliographie der über die Eingeborenen vorhandenen Literatur, ebenfalls von Schuller; endlich eine sehr umfangreiche Vorrede von Schuller über das in Frage stehende Manuskript, mit Wiederholungen von Karten der La Plataländer, z. B. Paraguay von G. Coeck 1630 aus dem Blaeuschen Atlas; Misiones von Winkler 1744; Paraguay von mehreren Jesuiten, Nürnberg 1700; ein Stück der Originalkarte Azaras; Generalkarte von Paraguay aus Azaras Atlas von 1809; Völkerkarte Südamerikas. Besonders wichtig ist die Erörterung Schullers über die Ethnographie des von Azara bereisten Gebietes (LXXVIII bis CXXXII) mit Übersichtstafel über die Sprachen der Guaycuru-Familie und Verarbeitung alles neuen Materials.

Dann beginnt die Reisebeschreibung Azaras, zunächst wieder mit einer Vorrede von diesem (S. 5 bis 10), weiter mit der Reise nach Villarica (S. 11 bis 44); es folgen dann zehn weitere Reisen, kleinere Streifzüge, zum Teil auch von Untergebenen Azaras (S. 287 bis 439), allgemeine Beobachtungen über das Land, seine Bewässerung, Klima, Pflanzendecke, Tierwelt, Mineralschätze, hauptsächlich aber über die Indianerbevölkerung nach Stämmen, über die Neger, Mulatten, Weißen, über Asuncion und endlich eine Liste der für die Karte von Paraguay als Grundlage bestimmten geographischen Koordinaten. Die gesamte Darstellung ist von zum Teil sehr umfangreichen Fußnoten Schullers durchsetzt und ziemlich reich mit Reproduktionen der dem Manuskript beigegebenen Pläne von Hütten und Dörfern versehen; auch die Indigopflanze und der Paraguay-Teebaum sind abgebildet.

W. Sievers.

Prof. Dr. E. Löffler, Dänemarks Natur und Volk. Eine geographische Monographie. VIII u. 120 S. Mit 39 Illustrationen und Karten. Kopenhagen, Lehmann u. Stage, 1905. 2,80 M.

Die Schrift kommt einem Bedürfnis entgegen; denn in deutschen Werken begegnet man oft um Jahrzehnte veralteten Ansichten und Angaben über dänische Verhältnisse. Mit um so größerer Freude ist es zu begrüßen, daß der Verfasser die ursprünglich für die „Bibliothek der Länderkunde" geschriebene Monographie bis zur Drucklegung fortwährend revidiert und ergänzt und nunmehr selbständig publiziert hat. Die drei Hauptbestandteile Dänemarks (das eigentliche Dänemark, die Färöer. Island) sind der Gliederung des Werkes zugrunde gelegt. In jedem Hauptabschnitte werden erst die Naturverhältnisse, alsdann die Bevölkerungsverhältnisse geschildert; daran schließt sich für das eigentliche Dänemark eine topographische Übersicht. Für Umfang und Darstellungsart war der ursprüngliche Zweck der Schrift maßgebend; aber selbst innerhalb des gesteckten Rahmens wäre es möglich gewesen, die topographische Übersicht wirkungsvoller zu gestalten. Der Satz „Die dänischen Küstenstädte sind fast durchweg Küstenstädte und verdanken ihre Entstehung häufig

einer Burg oder einem Kloster" hätte trotz der in ihm obwaltenden Paradoxie diesem Abschnitt als Motto dienen müssen. Gegenwärtig trägt der Abschnitt an vielen Stellen zu sehr das Gepräge eines Reiseführers, den wir in der Hand des Reisenden ohnedies voraussetzen dürfen. Im „literarischen Wegweiser" gibt Löffler einen wertvollen Nachweis für weitergehende Studien über die geographischen Verhältnisse Dänemarks; der Ausländer wird jedoch den Hinweis auf vorhandene Übersetzungen (S. Müller, Nordische Altertumskunde) oder leichter zugängliche Ausgaben vermissen. Möchten die in dem Buche enthaltenen Angaben zeitgemäße Darstellungen in der deutschen Literatur veranlassen!

Kiel. A. Lorenzen.

A. W. Naue, Die Denkmäler der vorrömischen Metallzeit im Elsaß. LXXXVI und 529 Seiten. Mit Textbildern, 2 Karten und 32 Tafeln. Straßburg, Straßburger Druckerei und Verlagsanstalt, 1905.

Der Sohn des bekannten Münchener Prähistorikers Prof. Dr. Julius Naue legt hiermit ein tüchtiges Erstlingswerk dem Kreise der Fachmänner vor. Zugleich bildet die Arbeit die gekrönte Preisschrift der „Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler im Elsaß" und wurde mit Unterstützung der Regierung des Reichslandes gedruckt.

Die Einleitung bildet den Versuch einer prähistorischen Terminologie, die gegenüber der Unsicherheit des sich hier breit machenden Dilettantismus sehr am Platze ist. Ob sie durchdringt, ist eine andere Frage. Bei den Gefäßen hält sich der Verfasser an die klassischen Termini technici, auch an alpine Ausdrücke (Weidling usw.).

Den Hauptteil der Arbeit bildet die nach den Kreisen und auf Grund der literarischen Quellen, sowie eigener Studien (Sammlung Nessel zu Hagenau) verfaßte Beschreibung der Grabhügel-Nekropolen. Lage der Hügel und ihr Inhalt werden genau beschrieben und die Quellen kritisch behandelt. Folgerungen über die Zeit der einzelnen Tumuli werden in dieser Abteilung des Werkes nicht gezogen. Besonders ausführliche Schilderung erhielt der Kreis Hagenau, wo Bürgermeister Nessel von 1870 bis 1900 im „Heiligen Forst" sorgfältige Grabungen unternahm, deren Funde im städtischen Museum zu Hagenau jetzt aufgestellt sind. Aus der Darstellung erkennt man den Reichtum des Elsaß an Denkmälern dieser Art, die bis zur Bronzeperiode hinauf und bis zur La Tène-Zeit herab gehen.

Die Abbildungen im Text sind etwas spärlich vertreten. Auf 32 Tafeln stellt die Künstlerhand seines Vaters die wichtigsten Formen der Grabgefäße aus Ton und Metall, der Schmuckringe aus Gagat und Bronze, sowie der berühmten Tonnen-Armwulste aus Gagat und Bronze dar. Der Referent vermißt hier die zierlichen Hallstatt-Fibeln, sowie die bekannten Gürtelplatten aus der Sammlung Nessel. Zwei Karten stellen die Nekropolen im Hagenauer Forst und im Hartwald nördlich der Schweizer Grenze klar und deutlich dar.

Wir begrüßen das inhaltreiche Werk, das einen entschiedenen Fortschritt der behandelten Materie in Stoff und Technik für die Prähistorie im allgemeinen mit sich bringt.

Dr. C. Mehlis.

Rudolf Bielefeld, Die Geest Ostfrieslands. Geologische und geographische Studien zur ostfriesischen Landeskunde und zur Entwickelungsgeschichte des Emsstromsystems. 173 Seiten. 3 Tafeln. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. XVI, Heft 4.) Stuttgart, J. Engelhorn, 1906.

Den größten Teil dieses Heftes (S. 9 bis 67) nimmt die Geologie des ostfriesischen Diluviums ein, die Hydrographie beansprucht die Seiten 68 bis 104, die Physiographie der ostfriesischen Geest wird S. 105 bis 132 abgehandelt. Bei der Klimatologie kommen Winde, Temperatur, Niederschlag und Sonnenschein in Betracht, bei der Pflanzengeographie unterscheidet man das Gebiet der natürlichen Wiesen oder Meeden, die kultivierte und die bewaldete Geest und das Gebiet der Heide und des Kieferscheidewaldes. In betreff der Tierwelt muß Verfasser zugestehen, daß unsere Kenntnis der Fauna der ostfriesischen Geest noch außerordentlich dürftig ist; ein dürftiger Beitrag über die Käfer dieser Gegend ist alles, was wir in zoologischer Hinsicht besitzen. Anthropogeographisch klebt der Friese an der Marsch, der Niedersachse bevölkert die Geest. Für die Hydrographie wird festgestellt, daß die große Aa die mit geringerem Gefälle ausgestattete Ems zwang in ihrer Richtung zu fließen. Beide flossen vor ihren Vereinigungspunkten zwischen Leschede und Hanekenfahr ursprünglich westwärts und mündeten in der Nähe des Dorfes Brandlecht im Kreise Bentheim in die Vecht, von der die obere Ems demnach einen großen rechten Nebenfluß bildete. Die im Spätvitaglazial an der Ostflanke der hohen Geest liegenden Seen sind allesamt jugendliche Becken äolischer Ausräumung.

Von den drei Karten (ursprüngliche Verbindungen der Oberems und Hase mit der Vecht, Urvecht und Urems, die glazialen Stromtäler der Weser) dürfte namentlich die letzte interessieren.

Halle a. S. E. Roth.

Kleine Nachrichten.

— Ameisen und Pflanzen. Rutger Sernander hat in einer größeren Arbeit (Kgl. Svenska vetensk. handl., Bd. 41, 1906) darauf hingewiesen, daß bei der Pflanzenverbreitung die Ameisen eine weit größere Rolle spielen, als man anzunehmen geneigt ist. Als älteste Quelle, daß diese Tiere Samen sammeln und fortschleppen, hat die Bibel zu gelten (Sprüche Salomonis VI, 6 bis 8). Wissenschaftlich wurden die Beobachtungen aber erst von Interesse, als man entdeckte, daß gewisse Samen besondere Eigenschaften oder Organe besitzen, durch die sie die Aufmerksamkeit der Ameisen erregen, und denen sie also ihre Verbreitung verdanken. Verfasser will die Pflanzen, deren Samen oder Verbreitungseinheiten wegen besonderer Eigentümlichkeiten der Organisation von Ameisen aufgesucht und transportiert werden, Myrmekochoren nennen. Meist wiesen diese Samen ein eigentümliches fettes Öl in Gestalt eigener Gebilde auf, die er Elaisome benennt. Von verschiedenen Seiten sollte eine Art Mimikry bei diesen Samen vorliegen, sie sollten Insekten nachahmen, doch liegt bisher kein bestimmtes Zeugnis dafür vor, daß Mimikry an und für sich eine Ameisenart dazu verlocken könnte, eine Verbreitungseinheit zu transportieren. Dabei sind die Ziffern für die transportierten Samen recht beträchtlich. Verfasser berechnete für jeden Ameisenstaat im südlichen Schweden 36480 Stück, gibt aber selbst zu, daß diese Zahl in eminentem Grade nur als eine Minimumzahl zu betrachten ist. Wenn sich auch die Beobachtungen gewissermaßen erst in einer Art Anfangsstadium befinden, so vermochte doch Sernander Transporte über 10 m und weiter zu registrieren. Ob nun aber 10 oder 70 m erreicht werden, jedenfalls steht fest, daß nach dem Zeugnis der obigen Ziffer die Verbreitung der Mutterpflanze und für sie eine äußerst wichtige sein muß. Zunächst erstrecken sich diese Untersuchungen nur auf europäische Verhältnisse. Dabei zeigte sich ökologisch, daß mit Ausnahme von Rosmarinus und einigen Euphorbia-Arten unter den Myrmekochoren keine Holzgewächse sich befinden; wir haben es — auch Wasser- und Salzpflanzen scheiden aus — mit Wald- und Ruderalbewohnern zu tun, denen sich eine kleine Gruppe Felsenpflanzen anschließt. Aber jedenfalls haben wir es bei unseren Myrmekochoren nur mit einem Teile derjenigen zu tun, die an verschiedenen Enden unserer Erdkugel ausgebildet worden sind. Unsere Myrmekochoren gehören hauptsächlich zu den Schattenpflanzen und steuern so einen Typus zu den Verbreitungsvorrichtungen bei. Interessant ist auch folgender Hinweis. Die Waldtypen, die jetzt die Hauptgruppe der Myrmekochoren hegen, leben, wenigstens von der älteren Tertiärzeit, in den ungeheuren Gebieten unserer Erde fort; in ihren Überbleibseln, dem Bernstein, finden sich bekanntlich auch Ameisen. Wahrscheinlich haben also diese damals bereits dieselbe Rolle gespielt, die heute unseren Formiken zufällt. Ob nicht die Tropen mit ihren Scharen Ameisen in dieser Hinsicht noch interessante Aufklärungen bringen werden? Sernander erinnert dabei an die Beobachtung von Otto Kuntze, daß Samen von Carica Papaya von Ameisen transportiert werden; hier tritt der erste Baum in unserer ökologischen Gemeinschaft auf. Im Vergleich mit anderen verbreitungsbiologischen Typen haben wir es in der Myrmekochorie wohl mit einer sehr jungen Eigenschaft zu tun.

— Zwergwuchs in den Alpen. Neuerdings schreibt man so viel über die im Innern Afrikas lebenden Pygmäen, daß es angebracht scheint, auf sieben Zwerge hinzuweisen, die Schmolck (Virchows Archiv f. pathologische Anatomie, Bd. 187, 1907) aus dem Samnauer Tal, einem Nebental des

Inntales, beschreibt. Man zählt dort nur 356 Einwohner in sechs Ortschaften in 1500 m bis 1800 m Höhe. Die Zwerge stammen sämtlich von zwei Geschwistern ab, vor dem Jahre 1873 ist ein derartiger Zwergwuchs dort nicht beobachtet worden. Neuerdings scheuen sich die Talbewohner, eine Ehe mit einem Gliede dieser Familien einzugehen aus Furcht, ihre Nachkommenschaft möge auch zu Zwergen degenerieren. Dafür, daß man es mit echtem Zwergwuchs zu tun hat, zeugt der vollkommen ebenmäßige Körperbau, das Fehlen aller Knochenverbiegungen und -Auftreibungen, der Mangel an Intelligenzdefekten; höchstens erscheinen einzelne in ihrem Wesen etwas zu kindlich und zu wenig selbständig. Die Schuld an dem Vorkommen des Zwergwuchses dürfte den vielen Verwandtenehen zuzumessen sein, die seit unerdenklicher Zeit in dem abgelegenen Tale geschlossen sind. Erschwerend fällt der Umstand freilich ins Gewicht, daß im benachbarten Unter-Engadin protestantischer Glaube herrscht, wodurch Ehen zwischen den Bewohnern der benachbarten Täler so gut wie ausgeschlossen sind.

— Radloff-Festschrift. Am 18. Januar beging der Akademiker Dr. Wilhelm Radloff seinen 70. Geburtstag. Zu dem Festtage wurde von den Akademikern Herren Salemann und Oldenburg und den Assistenten des Ethnographischen Museums der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, den Damen Frau Petti, Frl. Romanoff und den Herren L. Sternberg, B. Adler und J. Ludewig, dem Jubilar eine Festschrift überreicht. Die Arbeit zerfällt in zwei Teile, von denen der erste, vom Akademiker Salemann verfaßt, die bedeutendsten Arbeiten des Jubilars auf linguistischem und ethnographischem Gebiete aufzählt. Die imposante Zahl von 100 Titeln, die meistens dickbändige Werke umfassen, ist weitaus nicht vollständig. Aus diesem Verzeichnis, das chronologisch geordnet ist, kann der Leser erkennen, wie die Arbeitskraft und das Arbeitsfeld Dr. Radloffs sich entwickelte. Als junger Doktor nach Sibirien gelangt, gewann der Forscher das Gebiet der Türkologie lieb, dem er auch sein ganzes Leben treu blieb. Das Buch „Aus Sibirien“, das „Wörterbuch der Türksprachen“, die Arbeiten der Orchonexpedition bleiben wichtige Marksteine in der Literatur über Asien. — Der zweite Teil ist dem ethnographisch-anthropologischen Museum der Akademie, dem der Akademiker Radloff als Direktor vorsteht, gewidmet. Dieser Teil enthält eine ausführliche Geschichte der Verwaltung der letzten zwölf Jahre, die Dr. Radloff Direktor war. In dieser kurzen Frist seiner langen, beinahe 200jährigen Existenz ist das Museum eines der reichsten Institute dieser Art geworden. Die Abteilungen der Aino, der Tschuktschen, der Jenissei-Ostjaken und Samojeden können als die reichsten Schatzkammern für das Studium dieser Völker dienen. Die anthropologische Abteilung mit vielen wertvollen Exemplaren von menschlichen und tierischen Mißgeburten, die reiche Rezentschädelsammlung (etwa 1300 Stück), ebenso die archäologische mit vielen Funden aus dem russischen Neolithikum wie aus der Kupfer- und Bronzezeit Westsibiriens ergänzen die Sammlungen aus dem Gebiete der Völkerkunde. Das riesige Wachsen des Museums macht die Frage eines neuen Raumes brennend, doch wer den geschichtlichen Teil der Festschrift gelesen hat, muß davon überzeugt sein, daß ein Enthusiast wie Dr. Radloff seinem Institute Mittel und Raum schaffen wird: man braucht sich nur dessen zu erinnern, daß Dr. Radloff die Verwaltung des Museums mit einem jährlichen Budget von 1500 Rubel übernommen und es auf etwa 12000 Rubel gebracht hat. — Indem man dem greisen Forscher ein langes und gesundes Leben wünschen mag, muß auch seinem Museum Gedeihen und stetes Blühen gewünscht werden. r.

— Über den Selbstmord bei Naturvölkern besitzen wir verschiedene wertvolle Abhandlungen von Dr. R. Lasch. Neue Beiträge zum Selbstmord bei den Negern finden wir in dem Werke von A. G. Leonard, The Lower Niger and its Tribes, S. 258 ff. (London 1906). Die Vorstellung, daß bösartige Geister in den Menschen fahren, ist auch am unteren Niger allgemein; es gehen daher Kranke und selbst Gesunde zugrunde nur in dem Wahne, daß ein Dämon sie besitzt, alle Hoffnung hört auf, und der Mann stirbt. Auch der Selbstmord erfolgt unter solchen Vorstellungen. Er ist im Braßdistrikte etwas Gewöhnliches, und eine Methode besteht darin, daß der Selbstmörder den Atem so lange anhält, bis er stirbt. Auch wird der Tod durch Verweigerung von Nahrungsaufnahme herbeigeführt. Der Verfasser führt auch einen Fall an, wo Heimweh die Ursache des Selbstmordes war. Bei dem leicht erregbaren Ijostamme kommt Selbstmord sehr häufig und aus den nichtigsten Ursachen vor. Ein Mann, dem sein Weib Vorwürfe machte, trank zwei Flaschen Schnaps und erhängte sich an einem Baume. Auch ein Fall wird erzählt, wie ein Neger seine Geliebte, die ihm nicht in sein Dorf folgen wollte, diese und sich selbst erschoß. Ein anderer Fall zeigt, daß auch verletztes Ehrgefühl zu Selbstmord treibt. Ein junger Efik in Old Calabar beging Selbstmord, weil er des Diebstahls in einer Faktorei unschuldig angeklagt war. Abweichend von den übrigen Stämmen in Lower Nigeria verabscheuen die Ibo den Selbstmord und verachten den Selbstmörder.

— Die persischen Häfen Buschir und Bender Abbas. Unter der Führung von A. H. Gleadowe-Newcomen war im Winter 1904/05 eine von der indischen Regierung ausgesandte Mission zum Studium der wirtschaftlichen, der Verkehrs- und Handelsverhältnisse des südöstlichen Teiles von Persien tätig. Über ihre Tätigkeit, ihre Erfahrungen und Vorschläge ist im vorigen Jahre in Kalkutta ein offizieller Bericht erschienen („Report on the British Indian Commercial Mission to South-Eastern Persia during 1904—1905“), dem einiges über die beiden Haupthäfen am Persischen Golf, Buschir und Bender Abbas, entnommen sei.

Buschir beherrscht zurzeit die Einfuhr über See nach dem südlichen Persien, und das ist deshalb wunderbar, weil es alle erdenklichen Mängel besitzt, die ein Hafen nur aufweisen kann, und nichts bisher getan worden ist, sie abzustellen. Vom Innern durch einen Gebirgswall abgeschnitten, ist es von Schiras mehr getrennt als mit ihm verbunden durch die denkbar schlechteste Straße. Die einzige Gastlichkeit, die dieser Haupthafen Persiens dem Seeverkehr darbietet, ist die einer offenen Reede, die von der Stadt durch 5 km breite Untiefen geschieden ist, und einer Außenreede 10 km vom Strande, wo alle Schiffe ankern müssen. Und dieser Ankerplatz ist plötzlichen Schneestürmen ausgesetzt, die das Entladungsgeschäft gefährlich und oft unmöglich machen und die Schiffe manchmal zwingen, die offene See zu suchen, um nicht an die Küste geworfen zu werden. Es wäre aber nach dem Bericht nicht schwierig und übermäßig teuer, durch die Baggerung eines Kanals durch die Barre einen guten Hafen zu schaffen. Heute sind zwei Umladungen zu riskieren: eine zwischen dem Schiff und dem Zollkai und eine zweite zwischen Buschir und Schief. In Schief liegen die Güter am Strande den Unbilden des Wetters ausgesetzt oftmals wochenlang und warten auf die souveränen und unzureichenden Bootsleute, die ihnen dann noch unendlichen Schaden zufügen und sie nicht selten brandschatzen oder über Bord werfen. Auch die belgische Zollverwaltung in Buschir tut dem Bericht zufolge durch ihre Handhabung der Geschäfte alles, um den Handel zu erschweren.

Bender Abbas dagegen ist der beste und am bequemsten gelegene Hafen des Golfes, mit Ausnahme von Ahwas. Es ist die natürliche südliche Ein- und Ausmündung für den Handel nicht nur Südostpersiens, sondern auch für den ganzen gewaltigen Landstrich zwischen Herat und Jesid, Mesched und Bampur. Die Reede ist ziemlich gut und könnte durch Baggerung und Errichtung einer Mole und eines Kais zu einem wirklich schönen Hafen gemacht werden, wo die Schiffe in aller Sicherheit vor der durch die Südostwinde bewirkten Brandung ankern, laden und löschen könnten. Infolge der mangelhaften Provinzialverwaltung ist gegenwärtig die Unsicherheit auf den ins Innere führenden Straßen so erheblich, daß die natürlichen Vorzüge von Bender Abbas nicht zur Geltung kommen.

— K. Kastner schildert den Einfluß offener Gewässer auf den Grundwasserstand (Mitt. d. k. k. geogr. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 49, 1906). Bis jetzt nahm man an, daß der Grundwasserspiegel tiefer als der Fluß- oder Seewasserspiegel ist. Liegen diese drei im gleichen Niveau, so läßt sich der Zusammenhang zwischen ihnen leicht nachweisen. Liegt der Spiegel des Grundwassers höher als der Fluß- oder Seespiegel, so wird ein Teil des Grundwassers zutage treten und in das offene Wasser sich ergießen, und ein anderer Teil wird als Quelle im Flusse oder See aufsteigen. Das offene Wasser bildet aber für eine tiefer liegende Partie des Grundwassers die Basis, und mit dem Steigen und Fallen der letzteren steigt oder fällt zunächst jene tiefer liegende Partie, die dann auch das höher gelegene Grundwasser entsprechend hebt oder senkt. In allen Fällen können der Zusammenhang, die Größe und die Ausdehnungssphäre zwischen Fluß- oder Seewasser einerseits und Grundwasser andererseits auf die einfachste Weise durch entsprechende Messung der Spiegelhöhen festgestellt werden. Bei der Regulierung der Ströme wird das Flußbett in der Regel eingeengt. Diese Einschnürung bedingt ein schnelleres Abfließen des Wassers, eine intensivere Schotterabfuhr und infolgedessen eine Tieferlegung des Flußbettes. Dadurch wird die absolute Höhe des Flußwasserspiegels kleiner, die Basis des Grundwasserstromes

wird erniedrigt, somit sinkt entsprechend auch der Spiegel des Grundwasserstromes. Bei Hochwasser wird ferner, auch wenn noch nicht die Ufer überflutet werden, das Stauwasser von unten in die Keller hinaufgepreßt, wobei die verschiedenen Krankheitserreger aus der Tiefe mit hinaufgespült werden, und von wo sie dann weiter wandern und ihre verderblichen Wirkungen äußern. Am Ufer ist die Stauung stärker als weiter ab; so spielen sich denn auch die Epidemien fast durchweg zu Beginn an den Ufern der Ströme ab und treten von dort aus ihren verhängnisvollen Weg an.

— Das Ergebnis einer eingehenden Untersuchung des sog. Tuburi-Wasserweges veröffentlichen Kapitän d'Adhémar und Schiffsfähnrich Audoin in den „Renseignements coloniaux" des „Bull. du Com. de l'Afrique française" für Dezember 1906. Man kennt die Bedeutung, die in französischen kolonialen Kreisen der Frage, ob und inwieweit jener Weg die Verbindung des Tsadseegebietes mit dem Meere verkürzt und verbilligt, beigelegt wird, und entsinnt sich der Expedition Lenfants von 1903/04, die jene Frage klären sollte, die aber mehr ein geographischer Entdeckungszug gewesen ist als eine systematische hydrographische Untersuchung. Deshalb beauftragte mit einer solchen der Militärkommandant die genannten beiden, durch ihre Forschungen über den Tsadsee vorteilhaft bekannt gewordenen Offiziere während der Schwellzeit der in Betracht kommenden Gewässer Logone und Tuburi. Die Instruktion umfaßte: Untersuchung der Verbindung zwischen Logone und Tuburi, die Lenfant 1903 mit seinem Boote befahren haben wollte; Untersuchung des Tuburisumpfes; Feststellung eines Punktes am Mao Kebbi unterhalb der Fälle, der für das Umladen der Güter am geeignetsten wäre. Diese Aufgabe wurde von Anfang August bis Mitte Oktober 1904 mit aller wünschenswerten Gründlichkeit gelöst. Das Ergebnis war kurz folgendes. Wie schon Hauptmann Dominik beobachtet hatte, trennt eine Bodenschwelle den Logone von Tuburisystem. Um diese mit 60 cm tief gehenden Fahrzeugen zu überwinden, wäre vorauszusetzen, daß der Logone um 1 m höher steigt als im August 1904. Das könnte aber nur ein Ausnahmefall sein, und die beiden Offiziere meinen, daß das vielleicht nie der Fall ist. Aber auch das Resultat des Studiums des Tuburi ist nicht sehr tröstlich. Aus der beobachteten schwachen Wasserbewegung nach Westen geht hervor, daß die Tuburisenke zum System des Mao Kebbi, d. h. des Benuë, gehört. Für Böte mit 60 cm Tiefgang ist die Benutzbarkeit beschränkt und nicht auf dem ganzen Tuburi möglich. Infolgedessen schlagen die beiden Offiziere vor, die Lasten mit Dampfern nur bis Trene am Mao Kebbi, oberhalb Lere und unterhalb der Fälle, zu schaffen und sie von da auf dem Landwege durch Tragtiere oder Träger zum Logone zu befördern, auf dem wieder der Schiffstransport beginnt. Allerdings ist auch hierbei zu bedenken, daß der Mao Kebbi in gewöhnlichen Jahren nur zwei Monate, August und September, offen steht. Ob unter diesen Umständen der Benuëweg den Franzosen viel nützt, bleibt noch abzuwarten. Erwähnt sei, daß die große Fulbestadt Binder, die für die Stellung von Trägern Bedeutung hat, nach den Bestimmungen der Ostkamerun-Grenzexpedition in der Tat, wie schon Loefler und Lenfant behauptet hatten, südlich des 10. Grades nördl. Br., d. h. auf französischem Gebiet liegt. Im übrigen erscheint Lenfants Glaubwürdigkeit leider wieder in einem trüben Lichte. Bereits Hauptmann Stieber hatte festgestellt, daß er entgegen seinen Angaben die Strecke zwischen dem Nordende des Tuburi und dem Logone nicht in ununterbrochener Bootfahrt zurückgelegt hat, sondern daß er dort Boot und Lasten größtenteils hat tragen lassen. Lenfant, der gegenwärtig wieder in Afrika ist, wird nicht umhin können, sich nach seiner Rückkehr über diese Angelegenheit zu äußern.

— Bei dem Vergleich der glazialen Erscheinungen im Odenwald mit den typischen Glazialerscheinungen kommt Wilh. Becker (Progr. d. Gymn. Offenbach a. M. 1906) zu dem Resultat, daß sich ein wesentlicher Unterschied zwischen denen in Schwarzwald und Vogesen mit denen des Odenwaldes ergibt. Da nach Penck Grundmoränen mit Gletscherschliffen nur ausschließlich und allein von Gletschern gebildet werden und einem Gletscher angehören müssen, kann bei ihrem notorischen Fehlen eine Vergletscherung im Odenwald nicht stattgefunden haben. Dadurch wird das Bild der Eiszeit der oberrheinischen Gebirge aber mehr und mehr zu einem einheitlich harmonischen. Was die im Odenwald zutage tretenden Gebilde anlangt, so mögen viele als pseudoglaziale im Sinne von Penck und Blanckenhorn zu erklären sein. Das eine ist jedenfalls sicher, die Gebilde sind in der mitteldiluvialen Zeit unter dem Einfluß der Haupteiszeit, die auch in Europa ungleich größere Niederschläge und, besonders im Winter, niedrigere Temperaturen erzeugte, entstanden, vielleicht vermochten die mächtigen Schneemassen, die infolgedessen die Höhen bedeckten und wohl zum Teil nicht abzuschmelzen imstande waren, ähnliche Wirkungen auszuüben wie die Gletscher.

— Pflanzenformationen von Transvaal und Rhodesia. Wenn auch Rhodesia durch die Energie von Cecil Rhodes ziemlich aufgeschlossen ist, so unterblieb doch bisher die botanische und pflanzengeographische Erforschung des Landes so gut wie gänzlich. A. Engler lernte nun auf einer Reise nach Südafrika an den Victoriafällen des Sambesi einen großen Teil dieses Gebietes persönlich kennen und berichtet jetzt darüber mit seinem durch frühere Reisen in Südafrika geschärften Blick (Sitzungsber. d. kgl. preuß. Akademie d. Wissensch., 1906, Nr. 51 bis 53, S. 866 bis 906). Die Erforschung von Englisch- und Deutsch-Ostafrika wie des nördlichen Rhodesia hat immer mehr die Zusammengehörigkeit dieser Gebiete zueinander, sowie auch zu Angola und Benguela und einem großen Teil von Deutsch-Südwestafrika ergeben; ähnlich ist die Flora von Natal mit der von Mosambik und des Sansibarküstengebietes verwandt. Hier und da herrschen gewisse Artengruppen vor, andererseits gehen einzelne Arten durch mehrere Unterperioden hindurch. Anklänge an Natal sind gering. Baum- und Buschsteppe sind mit dem Trockenwald die häufigsten Formationen, abwechselnd mit Grassteppen in Transvaal und Halbstrauchsteppen im Maschonaland. Bei der Halbstrauchsteppe ist auffallend, daß viele der Halbsträucher zu Gattungen gehören, deren Arten wir sonst mehr oder weniger kräftigen baum- oder strauchartigen Wuchs annehmen sehen. Im Maschonahochland und im Matabelehochland wie auch im mittleren Transvaal haben wir ein ausgesprochenes Winterxerophytenklima, das Steppen- und Trockenwälder bedingt. Die Baumvegetation wird in tieferen Lagen reicher, sie trägt aber auch dort mit wenigen Ausnahmen den Stempel der längeren winterlichen Trockenheit. Die stärkere Erwärmung in den Frühlingsmonaten genügt ferner, um die in den Rhizomen und Zwiebeln, den mehr oder weniger über die Erde tretenden Grundstöcken der Halbsträucher oder die in den Stämmen enthaltenen Wassermengen in Bewegung zu setzen und den schon vorher angelegten Blütenknospen zuzuführen. Im einzelnen führt dann Engler seine Beobachtungen aus über die Vegetationszonen am Fuße der Magalisberge, am Westrande des südafrikanischen Gebirgslandes zwischen Mafeking und Bulawayo, über die Vegetationsformen des Matabelelandes und im östlichen Sambesia. Den Schluß machen die Vegetationsformen des Maschonalandes und die des Abfalles des Gebirges bis zur Küstenebene.

— Untersuchungen über Abstammung und Heimat der Negerhirse stellte Paul Leeke an (Zeitschr. f. Naturwissensch., Bd. 79, 1907). Das Pennisetum americanum (L.) K. Schum. gehört zu den wichtigen Cerealien. Nicht nur der gesamte afrikanische Kontinent wird von ihm eingenommen, sondern auch in Arabien, Afghanistan, Vorderindien, wie in den Gebieten des Khasiagebirges in Hinterindien und in Westindien ist die Kultur dieser Getreidepflanze verbreitet. Trotzdem wissen wir über den Ursprung der Art, über die wildwachsende Stammpflanze und dementsprechend über ihre Heimat bisher nichts Genaueres. In bezug auf die elementarsten Fragen sind wir hier so weit unterrichtet, als ganz allgemein Afrika als Heimat angesehen wird. Der bekannte Monograph der Getreidepflanzen hat zwar die Negerhirse in ihrer Gesamtheit vorzüglich charakterisiert, war jedoch nicht in der Lage, genauere Angaben über die Kulturformen zu machen. Verfasser unterzog zunächst das gesamte Genus einer monographischen Bearbeitung, da nur so ein Einblick in die Formenkreise der als Stammpflanze der Negerhirse in Betracht kommenden Arten zu erzielen war. Als sicheres Ergebnis der trefflichen Untersuchungen ergibt sich dann, daß die Negerhirse nicht, wie die übrigen Cerealien, ja wie alle übrigen bekannten Kulturpflanzen, monophyletisch ist, d. h. auf eine wilde Stammform zurückgeführt werden kann, sondern daß sie aus der Blutmischung — so der Verfasser! — einer ganzen Anzahl wohl charakterisierter und im tropischen Afrika einheimischer wilder Formen entstanden ist. Weitere Forschungen in dieser Hinsicht dürften wohl noch Erweiterungen dieser Ansichten, ja vielleicht geringe Modifikationen derselben ergeben, aber an der Richtigkeit der Leekeschen Behauptung dürfte nicht zu rütteln sein. — Die Arbeit erschien auch als Hallesche Doktorarbeit.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 21. März 1907.

Land und Leute von Mpororo.

(Nordwestecke von Deutsch-Ostafrika.)

Mit Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers.

IV (Schluß).

Ich wende mich jetzt zu einer kurzen Schilderung der Wahimabekleidung. Die Männer trugen ursprünglich Felle in der bei den Wapororo beschriebenen Art, jedoch sieht man sie bei den Wahima nur noch selten. An ihre Stelle sind Stoffe getreten, die teils auf der rechten Schulter zusammengeknotet so getragen werden, daß beide Arme, teils so, daß nur ein Arm frei bleibt. Bevorzugt wird der blaue Stoff (kariki) oder auch weißer (merikani), die aber mit Ocker und Butter eingerieben werden, so daß von der ursprünglichen Farbe nichts mehr zu erkennen ist. Wohlhabende nehmen auch gern die teueren buntdurchwirkten Tücher (kitambi, vgl. Abb. 16, Watussi), die $2^1/_2$ bis 3 Rup. kosten im Gegensatz zu den anderen Stoffen zu 1 Rup. Unter diesem Überwurf wird ein kleineres Tuch um die Lenden geschürzt. Die in Abb. 16 bei den 3 bis 4 Tage südlicher wohnenden Watussi (Wahima) sichtbare reiche Stoffbekleidung ist darauf zurückzuführen, daß kurze Zeit vorher dort eine Händlerkarawane aus Bukoba Vieh gegen diese Stoffe eingetauscht hatte. Die Tracht der Weiber besteht aus einem Unterkleid in Gestalt eines weich gegerbten und mit Butter und Ocker eingeriebenen Rinderfelles und einem großen Tuche (früher auch Fellüberwurf), das die Weiber so über den Kopf schlagen, daß (vgl. in Abb. 15 die beiden Weiber links) nur ein kleiner Teil des Gesichts frei bleibt und man beim besten Willen nicht feststellen kann, ob man ein junges, hübsches Weib oder ein älteres Semester vor sich hat.

Abb. 19. **Wahimakinder.**

Die Felle sind übrigens sehr sorgfältig weich gegerbt, werden mit der behaarten Seite nach innen getragen und zeigen besonders bei den vornehmen Wahimafrauen als Schmuck eine sehr sorgfältig ausgeführte schachbrettförmig angeordnete Näharbeit, die darin besteht, daß etwa 7 cm lange rhombenförmige Fellstücke herausgeschnitten und an ihre Stelle andersfarbige Fellstücke eingenäht werden. Auf meine Fragen, wer das Fell hergerichtet habe, antworteten mir die Wahimafrauen, sie hätten es selbst getan. Das ist aber nur zum Teil richtig; denn alle grobe Arbeit wird durch die Wapororo bewerkstelligt, und die Wahimafrauen führen nur zum Schluß die Näharbeit aus. Genau so verhält es sich auch mit den hölzernen Milchgefäßen, die mit Ockererde gefärbt und hübschen, am Halse und am Bauche eingebrannten Mustern die einzige Zierde der Hütte bilden. Auch hier behaupteten die Wahimafrauen, daß sie das ganze Gefäß hergestellt hätten. Es wird aber von besonderen Handwerkern unter den Wapororo (Wanjambo) in langer mühsamer Arbeit mit drei verschiedenen Instrumenten aus einem massiven Holzblock herausgeschnitten und ausgehöhlt; von den Wahimafrauen hingegen wird nur die Färbung und Musterung ausgeführt.

Die Erfahrung macht man dort draußen bald, daß brauchbare Resultate bei Nachforschungen nur zu erzielen sind, wenn man immer und immer wieder in ganz

verschiedenen Dörfern den Leuten dieselben Fragen vorlegt, und zwar möglichst nur den Dorfältesten. Denn Antworten bekommt man auf seine Fragen schnell; ob sie aber richtig sind, kann man erst durch wiederholtes Kontrollieren feststellen. Am gewissenhaftesten und sorgfältigsten in diesem Punkte ist wohl Hauptmann Merker bei der Erforschung der Massai verfahren.

Erheblich vernünftiger gekleidet gehen die Wahimamädchen, die sich ein Ziegenfell oder zum Teil auch schon Stoffstücke auf der rechten Schulter zusammenknoten oder um die Hüften binden, beide Arme und die Brust frei lassend.

Die Wahimakinder endlich, die zum größten Teil recht hübsch sind und lebhaft an die Somal und Galla erinnern, tragen bis zum 5. oder 6. Jahre keine Kleidung (Abb. 19), alsdann ein kleines Fell oder auch einen Zeugstreifen nach Art der jungen Mädchen (s. Abb. 13).

kugel- und zylinderförmige, aus Pflanzenfasern zusammengerollte Ballen von 2 bis 5 cm Länge, die an gleichfalls aus Pflanzenfasern gedrehten Schnüren um den Hals getragen werden. Als Amulette werden, wie bei den Wapororo (Wanjambo), jedoch in nur geringer Anzahl, an Schnüren aufgereihte kleine Holz- und Knochenstücke, zuweilen auch kleine Schaf- und Ziegenhörner um den Hals getragen.

Der Schmuck der Weiber besteht wie bei den Männern aus wenigen Perlenketten um Hals und Handgelenke, aus dünnen geflochtenen Kupferringen, zuweilen auch dickeren eisernen Armringen und aus zahlreichen (150 bis 250) dünnen geflochtenen eisernen Ringen um die Knöchel, die bis fast zum Wadenansatz heraufreichen; bei vornehmen Wahimafrauen auch in Kupferringen. Amulette werden in derselben Art wie bei den Männern, nur in größerer Anzahl, um den Hals getragen. Am

Abb. 21. **Watussi. Haartrachten und Narben.**

Als Schmuck tragen die Männer Stirnbinden; um Hals, Arme, Handgelenke und Knöchel Ringe aus dünnem Kupferdraht, in die häufig noch einzelne Perlen eingeflochten sind; seltener auch Perlenketten (weiße Perlen bevorzugt). Ganz vereinzelt sah ich an dünner Schnur um den Hals getragen 2 bis 3 cm große kugel- und zylinderförmige, mit kleinen roten und weißen Perlen in hübschen Mustern von den Wahimaweibern bestickte Gegenstände (wieder ein Anklang an die Massai), vgl. Abb. 12, beim Onkel des Sultans Kissilerobo. Ein ganz eigenartiger und seltener Schmuck ist die in Abb. 20 an dem mittleren Mtussi auf der Brust sichtbare Tasche; sie dient zur Aufbewahrung von Tabak und Pfeife, ist aus Gras sehr sorgfältig geflochten, hängt an einem Fellstück um den Hals und ist zu beiden Seiten mit je vier aus Fischotterfellen gedrehten Schwänzen verziert. Nach Aussage des Besitzers ist die Tasche von noch einige Tagemärsche weiter südlich lebenden Watussi eingetauscht (wahrscheinlich vom Kiwuseegebiet).

Ein anderer häufiger Watussischmuck, wie ich ihn in Mpororo nur ganz vereinzelt gefunden habe, sind

wenigsten Schmuck tragen die jungen Mädchen, als wüßten sie, daß sie es nicht nötig haben. Nur vereinzelte Perlenketten um den Hals, daneben die Amulette. Arme, Hand- und Fußgelenke sind frei.

Die Kinder schmücken sich mit Perlenketten um Hals und auch um Handgelenk, zuweilen auch mit eisernen und kupfernen Ringen um Hand- und Fußgelenke. Die Amulette werden auch hier in der üblichen Weise getragen, nur sieht man merkwürdigerweise gerade bei kleinen Kindern besonders zahlreiche und große Holzamulette. (Vgl. das gähnende Kind in Abb. 15.)

Recht verschieden sind die Haartrachten der Wahima. Bei den Männern sehen wir kurz rasiertes Haar (Abb. 10 und 12), zum Teil nur, und zwar spiralförmig ausrasiertes Haar, wie in der Abbildung der Wapororo (7) sichtbar ist, ferner halblanges, leichtgewelltes Haar (Abb. 16) und endlich bei den Watussi hochstehendes struppiges Haar (Abb. 21, links), das aber ganz weich bleibt im Gegensatz zu dem krausen, harten Negerhaar. Genau dieselben Abweichungen finden sich in der Haartracht der Frauen. Wir sehen ganz abrasiertes oder

spiralförmig ausrasiertes oder halblanges wirres Haar; ferner, allerdings seltener, in lange dünne Strähne geflochtene Haare. Es scheint also wie bei uns dies ganz dem Geschmack der Wahimadamen anheimgestellt zu werden. Nur eins ist allgemeine Sitte, daß nämlich das junge Mädchen am Tage der Hochzeit sich das Haar abrasieren oder spiralförmig ausrasieren läßt. Ganz eigenartig und interessant ist die Haartracht der jungen Mädchen; fast alle, mit ganz wenigen Ausnahmen, flechten sich mit Hilfe von Butter das Haar in lange dicke Strähnen, die ihnen häufig über Augen und Ohren fallen. In diese Flechten sind zum Schmuck Kaurimuscheln und Perlen eingeflochten, was den jungen Damen gar nicht übel steht. Sehr häufig ist noch von Ohr zu Ohr eine handbreite Stelle ausrasiert oder kurz geschoren.

Als ich nach einem Zeitraume von 4 Monaten wieder an dem Dorfe des Sultans Kissilerobo vorbeikam, hatten sich die auf Bild 14 sichtbaren jungen Mädchen an Stelle ihrer Kaurimuscheln die von mir zurückgelassenen Sodorpatronen eingeflochten, was nach ihrer Ansicht noch hübscher aussah.

Die Haartracht der Kinder ist aus Abb. 19 ersichtlich.

Eine weitere auffallende und charakteristische Eigenart der Wahima (Watussi) ist die nur bei Männern angewandte Tätowierung. Ich habe sie schon bei den Wapororo (Abb. 8) als Nachahmung der Wahimasitten erwähnt. Da ich diese eigenartige Ornamenttätowierung bei keinem anderen Volksstamm beobachtet habe, so ist vielleicht die Folgerung richtig, daß sie mit zu den Kennzeichen hamitischer Abstammung gehört. Die $^1/_2$ bis 1 cm hohen Tätowierungen sind nicht mit dem Messer, sondern mit Feuer ausgeführt (Abb. 21 und 22).

Die Bewaffnung besteht aus einer Lanze, deren Schaft infolge des Holzmangels recht dürftig ist und erst bei den Watussi besser wird. Das sehr sorgfältig ausgearbeitete, etwa 25 cm lange, schmale, in eine schlanke Spitze auslaufende Blatt ist scharf geschliffen und zeigt 2 Blutrinnen. Eine Abweichung in der Form des Blattes sehen wir bei den Watussi (Abb. 16), wo die Blätter nicht in eine schlanke Spitze auslaufen, sondern das gleichmäßig breite Blatt sich erst im letzten Augenblick stumpfwinkelig zuspitzt. Ferner führen Wahima und Watussi etwa 1,60 m lange Bogen und gefiederte Pfeile nach Art der Wapororo (Wanjambo), deren eiserne Spitzen mit Widerhaken versehen sind. Ferner haben die Wahima geflochtene, 40 bis 50 cm lange und 35 cm breite Schilde, die in der Mitte einen hölzernen Buckel zeigen. Bei vornehmen Wahima ist dieser mit schmalen langen Lederstreifen, an denen häufig noch Perlen oder kleine Amulette befestigt sind, geschmückt.

Einen ganz wesentlich anderen Schild führen die Watussi (vgl. Abb. 16). Es ist ein hölzerner, etwa 1 m langer und 35 cm breiter Schild, der in der Mitte einen spitzkegeligen hölzernen Buckel trägt und mit rotweißer Malerei recht geschmackvoll verziert ist. Der ganze Schild ist gleichmäßig nach innen gewölbt. Ich glaube, daß sowohl Wahima wie Watussi die Schild-, Bogen- und Pfeilbewaffnung erst von den Ureinwohnern übernommen haben. Bei einem Wettschießen, daß ich nach einer leeren Petroleumtonne in meinem Lager veranstaltete, zeigten sowohl Watussimänner als auch Jünglinge eine staunenerregende Kraft und Gewandtheit in der Handhabung der Bogen, während die Waankole und Waganda, die, wie wir in einem späteren Artikel sehen werden, ebenfalls mit Bogen bewaffnet sind, diese gar nicht mehr handhaben konnten. Es ist das ein Beweis dafür, daß die Watussi durch zahlreiche Kleinkriege in ständiger Waffenübung bleiben, während die früher sehr kriegerischen Waankole und Waganda durch die Stationen schon seit einer Reihe von Jahren im Zaume gehalten werden. Bei diesem Wettschießen übrigens baten mich die Watussi, doch auch einmal mit ihrem Bogen zu schießen; natürlich habe ich mich hier fürchterlich blamiert, ich wetzte aber diese Scharte dadurch wieder aus, daß ich zu meiner Mauserpistole griff und sie jetzt zu einem Wettschießen aufforderte.

Die Heirat erfolgt in der dort allgemein üblichen Weise, nämlich nach längeren Verhandlungen zwischen den Vätern oder zwischen dem Heiratslustigen, falls er schon selbständig ist, und dem Vater des Mädchens

Abb. 22. **Watussi. Haartrachten und Narben.**

durch Kauf. Die Hochzeitsgabe beträgt 3 bis 10 Rinder, war aber vor der Rindersterbe erheblich höher. Bei keinem Volksstamm ist mir das rasche Dahinwelken der Weiber, sobald sie verheiratet sind, so aufgefallen wie bei den Wahima. So fand ich die Nichte des Sultans Kissilerobo bei meinem ersten Eintreffen als junges blühendes Mädchen vor, das sich in wenigen Tagen verheiraten sollte. Nach vier Monaten erkannte ich sie nicht wieder. Das lange Haar war abrasiert, die schönen Brüste waren schlaff, und sie war fett geworden. Das liegt in erster Linie an der eigentümlichen Lebensweise. Während sich die jungen Mädchen im Freien tummeln, bleiben die jungen Frauen ständig in den Hütten und arbeiten so gut wie nichts, genießen aber ganz erhebliche Mengen Milch. Die Folge ist, daß ein großer Teil der Wahimafrauen bald die schöne schlanke Figur verliert und dick und plump wird. Eine weitere Folge dieser Lebensweise ist ein Erschlaffen der nie mehr geübten Beinmuskeln. Bei noch ganz jungen Frauen habe ich einen müden, schleppenden Gang und Atembeschwerden, selbst wenn es sich nur um einen Marsch von wenigen Kilometern, wie beim Wohnungswechsel, handelte, gesehen. Mit Ausnahme der vornehmen herrschenden Wahima besitzt im Durchschnitt der Mhima zwei Frauen, deren jede etwa 3 bis 4 Kinder zur Welt bringt, von denen etwa der dritte Teil in frühester Kindheit dahinstirbt. Die Krankheit habe ich nicht feststellen können, sie soll mit starkem Husten verbunden sein. Die Wahima werden nicht alt. Auch hier ist die Ursache eine Brustkrankheit, die häufig noch verbunden ist mit einer ganz außerordentlich hartnäckigen Verstopfung, die ich mit meinen Mitteln nicht habe beseitigen können.

Ich wende mich nunmehr zu den beiden interessantesten Erscheinungen der Bewohnerschaft von Mpororo. Es sind dies die Königinnen Niawingi und Mumusa. Sie sind keine eigentlichen Königinnen in unserem Sinne, sondern Hohepriesterinnen des Geistes Niawingi, der das Volk durch seine Hohepriesterinnen regieren läßt.

Abb. 20. **Watussi (Wahima).**

Als Emin Pascha und Stuhlmann im Jahre 1892 durch Mpororo marschierten, wünschte Niawingi mit dem Pascha zu verhandeln, ließ ihm aber gleichzeitig sagen, daß sie sich nicht zeigen dürfe, sondern hinter einem Vorhang mit ihm sprechen würde, worauf Emin Pascha erwiderte, unter diesen Umständen würde er nicht zu ihr kommen, da er nicht gewohnt sei, mit einer Wand oder einem Vorhang zu verhandeln.

Da wir unser astronomisches Kontrollbeobachtungslager nur eine halbe Stunde vom Dorfe der Niawingi entfernt aufgeschlagen hatten, so beschlossen Herr Hauptmann Schlobach und ich, ihr an einem Sonntage unseren Besuch zu machen, um so mehr als sie den Wunsch geäußert hatte, mit Herrn Hauptmann Schlobach über verschiedene Fragen zu verhandeln.

Als wir uns dem Dorfe näherten, kamen uns ihre Minister und Würdenträger entgegen, um uns bis zur Hütte der Niawingi zu führen. Bevor wir unter Führung des ersten Ministers die Hütte betreten durften, mußten wir unsere sämtlichen Leute, mit Ausnahme eines Dolmetschers, aus dem Dorfe entfernen, erst dann führte uns der Minister hinein.

Die eine Hälfte dieser Hütte ist durch einen Vorhang abgeteilt, hinter dem nach Aussage des Ministers Niawingi sitzen soll. Wir bekommen sie jedoch nicht zu sehen, sondern hören sie nur in hohen Fisteltönen reden; das soll, wie uns der Minister erklärt, die Stimme des Geistes sein. Sie spricht jetzt in natürlichem Tone zu ihrem Minister und verdolmetscht ihm das, was der Geist soeben gesagt habe; der Minister wiederum verkündet es uns mit Hilfe eines Dolmetschers. Es sind die üblichen Bitten und Wünsche, die einem jeder Sultan im Innern vorträgt: Niawingi beklagt sich darüber, daß ein Teil ihrer Untertanen ihr den Gehorsam verweigert habe und Leute aus den Rukigabergen bei ihr eingefallen seien, ihr verschiedene Leute erschlagen und ihr Rindvieh gestohlen hätten. Sie bittet uns um unsere Unterstützung gegen diese; in erster Linie sollten wir die Rukigaleute bekriegen und ihr das Rindvieh zurückerobern.

Es wird ihr geantwortet, daß wir hierzu absolut keine Zeit und kein Recht hätten, sie müsse sich schon an die zuständige Militärstation Bukoba wenden. Sie war über diese Antwort sehr traurig und versuchte nun nochmals, den Geist in Fisteltönen auf uns einreden zu lassen. Als auch der zweite Versuch mißlang, bat sie uns um Geschenke, die wir in Gestalt von bunten Tüchern, Decken und Perlen überreichen ließen. Hierauf geruhte sie zum Dank uns ihre Hand, die schmal, wohlgeformt und von hellbrauner Farbe war, durch den Vorhang hindurch zu reichen. Wir baten sie nun, doch ans Tageslicht zu kommen und uns, wie es bei uns in Europa Sitte sei, „Guten Tag" zu sagen. Nach einigen Verhandlungen willigte sie auch ein, fragte aber erst noch einmal, ob kein anderer in der Nähe sei, der sie sehen könne. Nun erst trat sie hinter dem Vorhang hervor und begrüßte uns. Schön war sie nun gerade nicht, sie kann es aber früher einmal gewesen sein. Sie spielt auch heute durchaus nicht mehr die Rolle, die sie einst gespielt haben soll, sie ist bei weitem nicht mehr, wie die Wahima sie nennen, die Beherrscherin von Mpororo. Nominell gehorchen ihr die Wahima und zahlen ihr sogar, wie z. B. der ganz selbstständige, im englischen Gebiet lebende Sultan Sugarama, Tribut; im Grunde tun sie jedoch, was sie wollen. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß der größte Teil der Wahima an den Geist nicht glaubt, sie halten aber an diesem Kultus fest mit Rücksicht auf die umwohnenden, ihnen untertanen sehr abergläubischen Negerstämme, die Weru (Wapororo oder Wanjambo).

Abb. 24. **Die Königin Mumusa in ihrem Tragkorbe mit ihrem ersten Minister.**

Während Hauptmann Schlobach noch mit Niawingi verhandelt, sehe ich mich in der großen, ziemlich dunkeln und nicht gerade sehr sauberen Hütte um und entdecke hierbei in einer Ecke zwei junge Mädchen im Alter von 10 bis 12 Jahren, die, wie die Königin uns selbst sagt, ihre Töchter sind; für eine Hohepriesterin eine immerhin etwas seltsame Tatsache! Ich äußere nun den Wunsch, sie zu photographieren, und bitte sie, zu diesem Zwecke aus der Hütte herauszutreten. Anfangs will sie hiervon gar nichts wissen, als ich ihr jedoch noch einige Tücher und Perlenketten gebe, erklärt sie sich einverstanden unter der Bedingung, daß das Dorf so weit abgesperrt wird, daß niemand sie sehen kann. Außerdem muß der Minister eine große geflochtene Strohmatte als spanische Wand so vor die Hütte stellen, daß sie vom Eingang des Dorfes her nicht gesehen werden kann. Somit gelang es mir endlich, einige photographische Aufnahmen zu machen, von denen hier eine wiedergegeben ist (Abb. 23). Im Anschluß hieran bat sie uns nochmals, in die Hütte zu kommen; sie selbst ging voraus und führte uns durch einen schmalen, niedrigen, ganz dunkeln Gang in eine dahinter gelegene, zweite kleinere Hütte, in der uns völlige Nacht umfing. Hier versuchte sie nun von neuem den Geist reden zu lassen und uns zu bewegen, ihr zu helfen. Wir ließen ihr wiederum unser lebhaftes Bedauern darüber aussprechen, daß wir das nicht könnten und dürften, worauf sie uns sagen ließ, Niawingi sei ein sehr mächtiger Geist, und wir würden ihn nach unserer Rückkehr nach Europa sicher dort treffen. Bis jetzt ist mir dies allerdings nicht gelungen!

Herr Hauptmann Schlobach forderte sie dann auf, uns in den nächsten Tagen ihren Gegenbesuch zu machen, was tatsächlich auch mit den nötigen Vorsichtsmaßregeln, wie Absperren und Vorhalten eines großen geflochtenen Schirmes, erfolgte. Bei dieser Gelegenheit wurde ihr von Hauptmann Schlobach der Phonograph vorgeführt und ihr erklärt, in diesem säße unsere europäische Niawingi, die bedeutend mächtiger sei als ihre Niawingi, worauf sie bat, wir möchten diese Niawingi aufhören lassen zu sprechen. Sie fürchtete wohl, erkannt zu sein. Nach Empfang von einigen Geschenken verließ sie unser Lager; selbstverständlich hatte sie bei diesem Besuch wieder versucht, uns zur Bekämpfung ihrer Nachbarn zu veranlassen.

Wie wenig Macht diese Niawingi über ihr Volk besitzt, erhellt daraus, daß sie nicht einmal in der Lage war, unsere Karawane während unseres vierwöchigen Aufenthaltes dort zu verpflegen, und wir auf Nachschub aus dem Gebiete des Sultans Kissilevombo angewiesen waren. Nach etwa 14tägigem Aufenthalt ließ sie uns dann durch ihren Minister sagen, wir hätten nun doch gerade lange genug in ihrer Nähe gesessen; helfen wollten wir ihr ja nicht, also sollten wir nur wieder abmarschieren.

Vier Monate später traf ich zum Grenzpfeilerbau wieder in dem Gebiete der Niawingi ein und fand hier verschiedene Veränderungen vor. Ihr Dorf war niedergebrannt und an einer ungefähr $2^1/_2$ km weiter entfernten Stelle wieder aufgebaut. Der erste Minister, der mir entgegenkam und mich begrüßte, hatte gewechselt. Auf meine Frage, wo denn sein Vorgänger geblieben sei, antwortete er mir: „Ja, der ist tot". „Woran ist er denn gestorben?" fragte ich weiter, „es war doch ein junger kräftiger Mann." Anfangs wollte er mit der Sprache nicht recht heraus, dann erzählte er mir aber folgende Episode: Der erste und zweite Minister hatten im Dorfe der Niawingi Streit bekommen, wer mehr zu sagen habe. Der Wortwechsel wurde immer heftiger, schließlich liefen beide in ihre Hütten, kamen sofort, mit Speeren bewaffnet, wieder heraus und rannten sich gegenseitig die Speere in den Leib. Kurz darauf waren beide tot. Jedenfalls ein einfaches und empfehlenswertes Duellverfahren!

Ich begrüßte hierauf die Niawingi, die die üblichen Bitten auch jetzt wieder an mich richtete. Sie beklagte sich, daß die Macht der Rukigamänner immer größer würde und sich bereits ein Teil ihrer Untertanen von ihr losgesagt habe und in die Rukigaberge ausgewandert sei. Helfen konnte ich ihr natürlich ebensowenig wie das erste Mal. Auf vieles Bitten meinerseits und gegen zahlreiche Geschenke erhielt ich von ihr ein recht seltenes Stück, nämlich ihr eisernes Zepter, das sie seinerzeit auch Emin Pascha entgegengeschickt hatte, als Zeichen ihrer Würde.

Abb. 23. **Die Königin Niawingi mit ihren Töchtern und erstem Minister.**

Kurz bevor ich der Niawingi diesen zweiten Besuch machte, kam ich durch das Gebiet der Königin Mumusa. (Ich hatte diesen Umweg machen müssen, da ein Triangulationssignal, das ich notwendig gebrauchte, „umgefallen", wahrscheinlich aber von Nashörnern umgeworfen war.) Dicht neben ihrem Dorfe schlug ich gegen 3 Uhr nachmittags mein Lager auf und wurde von ihren Würdenträgern begrüßt. Auf meinen Wunsch, ihre Königin sehen zu wollen, führte mich der erste Minister in ihre Hütte, die größer und sorgfältiger gebaut war als die der Niawingi und in der Einrichtung des Inneren erheblich mehr Ausstattung zeigte als dort: an den Wänden hingen in sauber geflochtenen Netzen hübsch geformte und zum Teil mit Mustern versehene Holzgefäße, bestimmt zur Aufbewahrung von Milch. Auch war Mumusa entschieden vernünftiger als Niawingi. So verzichtete sie darauf, erst den Geist zu uns in Fisteltönen reden zu lassen, und streckte mir gleich hinter dem Vorhang ihre Hand zur Begrüßung entgegen, bei welcher Gelegenheit auch ihr wohlgeformter hellbrauner Arm sichtbar wurde. Auf meine Bitte schlug sie sogar ohne langes Zögern den Vorhang zurück und wurde nun, allerdings im Halbdunkel sitzen bleibend, sichtbar. Ihr Äußeres ist bedeutend angenehmer als das Niawingis: wunderhübsche braune Augen in einem edel geschnittenen Mhimagesicht, dazu, wie ich später sehen konnte, eine recht schön gewachsene große Figur. Ich überreichte ihr die mitgebrachten Geschenke und bat sie, meine Karawane für den heutigen Tag zu verpflegen, worauf sie auch sofort ihrem Minister Anweisungen gab, das Erforderliche herbeizuschaffen. Wie Niawingi bat ich gleichfalls Mumusa, sich von mir photographieren zu lassen. So vernünftig sie sonst war, das wollte sie aber durchaus nicht tun, in erster Linie wohl aus Furcht davor, daß einer ihres Volkes sie bei dieser Gelegenheit sehen könne. Erst als ich ihr weitere Geschenke gab und ihr auch versprach, das ganze Dorf absperren zu lassen, so daß sie von niemand gesehen werde, willigte sie ein. Sie hüllte sich vollständig in ein großes Tuch und klatschte dreimal in die Hände, worauf zwölf wohlgebaute Wahimajünglinge herbeieilten und sie in eine bereit stehende Tragbahre, die, wie unsere Abb. 24 zeigt, große Ähnlichkeit mit einer Badewanne hat, setzten. Durch mehrere an den Seiten befindliche Ösen wurde je eine lange Stange gesteckt und so die Königin Mumusa aus der Hütte getragen. Hierauf verschwanden sofort die zwölf Wahima wieder, nur ihr erster Minister blieb bei ihr. Ich ließ ihr nun durch diesen sagen, sie möchte aus der Tragbahre heraussteigen, damit ich sie in ganzer Figur photographieren könne, vor allem möchte sie aber ihr Kopftuch zurückschlagen, damit auch ihr hübsches Gesicht zu sehen sei. Jedoch wollte sie von einem Verlassen der Tragbahre absolut nichts wissen, und auch das Kopftuch schlug sie nur ganz wenig zurück, nachdem ich auf ihren ausdrücklichen Wunsch noch meinen Boy, der mir beim Photographieren behilflich war, und meinen Dolmetscher entfernt hatte. Als ich nun selbst den Versuch machte, ihr Tuch noch weiter zurückzuschlagen, ließ sie mir durch ihren Minister sagen, ich dürfe unter keinen Umständen ihr Tuch berühren, dazu habe höchstens der Minister das Recht, worauf ich sie bitten ließ, es so weit zurückzuschlagen, daß wenigstens der ganze Kopf sichtbar würde. Somit gelangen mir nach vielem Hin- und Herreden, und nachdem ich eingesehen hatte, daß eine Aufnahme in voller Figur unmöglich war, einige Aufnahmen. Als ich damit fertig war, trat sie auf dieselbe Weise den Rückweg in ihre

Hütte an. Hier ließ sie mir durch ihren Minister sagen, daß sie gehört habe, ich führe in meiner Karawane ein ihr noch unbekanntes Tier mit, das sie kennen lernen wolle. Nach verschiedenen Kreuz- und Querfragen stellte ich mit Hilfe meines Dolmetschers fest, daß sie meinen Hundsaffen „Fips“ sehen wolle. Ich ließ ihr sagen, daß ich natürlich sehr gern bereit sei, ihr meinen Affen zu zeigen, sie müsse mir jedoch ihren Gegenbesuch machen und sich den Affen in meinem Lager ansehen.

Anfänglich sträubte sie sich dagegen, doch: Weib bleibt Weib, die Neugier siegte! Schon nach einer halben Stunde meldete mir mein Boy (ich war inzwischen in mein Zelt zurückgekehrt), die Königin Mumusa mit ihrem Gefolge nahe. Ich trat zum Zelt heraus und sah einen großen Zug Wahimamänner, bewaffnet mit Schilden und Speeren, sich nähern. An der Spitze schritt, einen großen Bambusstock in der Hand tragend, der erste Minister; ihm folgte, in der schon vorher beschriebenen Weise getragen, die verhüllte Mumusa, zu beiden Seiten und hinter dem Korbe eine große Anzahl Männer und Jünglinge. Bis jetzt hatte ich noch kein anderes weibliches Wesen zu Gesicht bekommen.

Dicht vor meinem Zelt wurde der Korb niedergesetzt, und alles, mit Ausnahme des Ministers, zog sich auf ihr Händeklatschen weit zurück. Sie schlug nun ihr Kopftuch ein wenig zurück und bat, den Affen sehen zu dürfen. Ich forderte sie auf, doch in meinem Zelt auf einem bequemen Stuhle Platz zu nehmen, was sie jedoch ganz energisch ablehnte. „Fips“, von meinem Boy geführt, erschien auf der Bildfläche und erregte sichtlich ihr Erstaunen, als er jedoch zutraulich wurde und zu ihr in den Korb springen wollte, bat sie mit ängstlicher Stimme, ich möchte das Tier entfernen. Ich ließ ihr nun wiederum einige Geschenke übergeben und erhielt von ihr ihr Perlenstirnband, das recht geschmackvoll aus sehr kleinen schwarzen und weißen Perlen von ihr hergestellt war. Hierauf kehrte sie wieder in ihr Dorf zurück, hatte mir aber noch versprochen, mir am nächsten Morgen, bevor ich abmarschiere, einige Wahimafrauen und Kinder, die ich bei ihr überhaupt noch nicht zu Gesicht bekommen hatte, zum Photographieren zur Verfügung zu stellen. Tatsächlich waren am nächsten Morgen vor der Hütte der Mumusa Weiber und Kinder pünktlich zur Stelle. So war ich noch eine halbe Stunde photographisch tätig und verließ dann, in jeder Weise von diesem Besuch zufrieden gestellt, die Residenz der Königin Mumusa. Sie hat mir in ihrem Äußeren, wie auch in ihrem Wesen erheblich besser gefallen wie die berühmtere Niawingi. Auch hat sie entschieden die umwohnenden Untertanen besser in der Gewalt wie jene; die Verpflegung für meine Karawane traf pünktlich und reichlich ein, was bei Niawingi nicht immer der Fall war.

Ganz selbstverständlich ist es, daß auch Mumusa den Versuch machte, mich zu einem Kriege gegen ihre räuberischen Nachbarn zu bewegen. Wie mir Mumusa noch erzählte, sei auch sie weiter nichts wie eine Hohepriesterin des Geistes Niawingi, und es gäbe noch eine dritte im Kongostaate.

Dieser Niawingikultus hatte übrigens während meiner Anwesenheit dort auch ansteckend auf die Bewohner von Ankole gewirkt. So kamen eines Tages, als ich beim Pfeilerbau dicht an der Grenze arbeitete, zwei Weiber und sechs Männer zu mir, welche behaupteten, die jüngere der beiden Weiber sei die echte richtige Niawingi, die andere in Mpororo sei gefälscht; ich möchte doch dieser echten Niawingi wieder zu ihrer Macht verhelfen. Ich lachte sie natürlich aus und schickte sie nach Hause.

Es ist sehr lebhaft zu bedauren, daß die Wahima sich so zersplittert haben und somit nicht in der Lage sind, den räuberischen und recht zahlreichen Rukigamännern energisch Widerstand zu leisten. Ganz Mpororo in der Hand eines einflußreichen Mhimasultans, wie es früher vor Niawingi gewesen sein soll, wäre fraglos ein starkes Land, das keine Nachbarn zu fürchten hätte.

Gern habe ich mit den intelligenten, sympathischen Wahima zu tun gehabt. Um so mehr als sich hier in Mpororo dieser Stamm noch rein und unvermischt erhalten hat, unter Beibehaltung seiner alten Sitten und Gewohnheiten. So manche interessante und angeregte Unterhaltungsstunde habe ich dort draußen in Mpororo mit diesen Naturkindern gehabt, die mir ebenso wie die Massai in steter lieber Erinnerung bleiben werden.

Mit lebhaftem Bedauern habe ich dann später in Ankole die unter dem Einfluß der dort herrschenden Wagandahäuptlinge lebenden Wahima gesehen, die sich europäisch kleideten und auch sonst verschiedene Kulturgebräuche angenommen hatten. Naturgemäß heirateten die Wagandahäuptlinge die viel schöneren Wahimafrauen, so daß hier schon starke Vermischung eingetreten war. Wohl traf ich in Ankole noch wiederholt Leute, die nach Wuchs und Gesichtsschnitt wohl hätten Wahima sein können, aber es waren keine mehr.

So erfreulich für die kulturelle Entwickelung des Landes es fraglos ist, wenn die Leute europäische Gebräuche annehmen, so wenig erfreut das den, der dort draußen Naturmenschen sucht und deren Sitten erforschen will.

M. Weiß,
Oberleutnant im Eisenbahn-Rgt. Nr. 1, kommandiert zur Trigonometrischen Abteilung der Landesaufnahme.

Die Rechtssitten der Jap-Eingeborenen.

Von Arno Senfft. Jap.

(Schluß.)

Organe des Strafrechts.

Der Dorfhäuptling hat kein Strafrecht, sondern nur der Oberhäuptling, aber auch nur in den angeführten Fällen und auf Anruf; ex officio mischt er sich also nicht in die Angelegenheiten seiner Untertanen, weder in die vermögensrechtlicher noch strafrechtlicher Art. Eine allgemeine staatliche Strafgewalt gibt es also nicht, sondern es gilt der Satz: Wo kein Kläger, da kein Richter. Es ist jedes Japers eigene Sache, sich Recht zu verschaffen und das Beweismaterial hierfür zusammenzutragen. Wenn ihm das nicht selbst gelingt, so kann er die Vermittelung eines Zauberers nachsuchen, der mittels Kokosblättern, Drazänen, einer Art Gelbwurzel, Fackeln, Feuer und Muschelblasen den Täter zu ermitteln sucht. Hat er seine Manipulationen beendet und er bläst in das Muschelhorn, so soll der Täter in dem Distrikt wohnen, aus dem am ersten Hundegebell ertönt. Eine bestimmte Formel, die die Zeugen zur Wahrheit ermahnt, gibt es nicht. Der Oberhäuptling ist also auch nicht höhere Instanz. Wenn von einer solchen überhaupt gesprochen werden kann, so würde es die Familie sein; denn in Fällen, wo sich der Pfänder

eines Mißbrauchs des bungut nach Ansicht des Gepfändeten an der gepfändeten Sache schuldig macht, wendet sich des letzteren Familie an die des ersteren, um eine andere Entscheidung herbeizuführen. Das geschieht auch dann, wenn das bungut ohne Genehmigung des Berechtigten fortgenommen wird und dieser nicht gleich zum Äußersten schreiten will.

Folter und Gottesurteile, Bahrprobe und Zweikampf sind ganz unbekannt, auch kann sich der Verdächtige durch keine Beteuerung oder Verwünschung für den Fall seiner Schuld reinigen.

Verstöße gegen die Landessitte.

Den Milingei ist es nicht gestattet, Kämme, Sitzunterlagen, Schmuck aus gau und größere Armbänder zu tragen, sie dürfen auch keine Geldsteine besitzen, die mehr als vier Handspannen im Durchmesser haben.

Bei Übertretung dieser Landessitten ist jeder Pi-Uap berechtigt, die verbotenen Gegenstände fortzunehmen; sie werden dem Herrn ausgeliefert, der den Milingei nach seinem Ermessen noch strafen kann mit Arbeit oder Zahlung von fä oder jar. Wie schon an anderer Stelle bemerkt, ist es verboten, ohne Feuerbrand zur Nachtzeit Dörfern sich zu nähern. Die Nichtbeachtung dieses Verbots berechtigt zum tätlichen Angriff auf den Übertretenden.

Die Annäherung an die Bluthäuser (tabal), in denen sich die Frauen zur Zeit der Menstruation und die Mädchen zur Zeit der ersten menses aufzuhalten haben, ist den Männern strengstens verboten und berechtigt die Gemeinde, zu der diese Häuser gehören, zum tätlichen Angriff, ja selbst zur Tötung des Zuwiderhandelnden, sofern er nicht zu dem Dorf gehört; im letzteren Falle wird er von den anderen Gemeindeangehörigen zur Rechenschaft gezogen.

Ferner ist die Annäherung an die Hütten verboten, in denen die Frauen einzelner Milingeidörfer Töpfe anfertigen, weil sie bei dieser Beschäftigung ganz unbekleidet sind. Hier scheint man die Bestrafung den Familien der Frauen zu überlassen, die sich zur Zeit der Zuwiderhandlung gerade in der Hütte befanden. Die Strafe besteht meist in einer Geldzahlung oder in bungut.

Beim Fang der fliegenden Fische haben die Teilnehmer beim Aussegeln eine bestimmte Reihenfolge derart zu beobachten, daß der höchste Platz voraufgeht, der niedrigste zuletzt folgt.

Das Berühren der von dem Grasrock bedeckten Körperteile der Weiber, sowie die Entblößung der Männer in ihrer Gegenwart gilt als grober Verstoß gegen den Anstand und berechtigt den Mann der beleidigten Frau oder einen männlichen Verwandten zur Bestrafung des Übeltäters mit bungut.

Als Verletzung der guten Sitte gilt es ferner, wenn Angehörigen höheren Ranges von denen niederen Ranges auf den Wegen nicht Platz gemacht wird.

IV. Staats-, Verwaltungs- und Völkerrecht.

Staat und Gemeinde. Auf der Insel Jap befinden sich acht Staaten, die wirtschaftliche Einheiten bilden insofern, als sie unter je einem sogenannten Friedenshäuptling stehen. Diese Staaten setzen sich aus 106 Gemeinden zusammen. Die zu einem Staat gehörigen bilden mit wenigen Ausnahmen auch einen geschlossenen Komplex. Die Gemeinden werden durch Familien gebildet, die Zugehörigkeit zur Gemeinde durch Grundbesitz bedingt.

Über die Rangfolge der einzelnen Staaten sind die Ansichten geteilt, man darf aber als Meinung der meisten sie wie folgt wiedergeben: 1. Täb (Tomil), 2. Ngollok (Rul), 3. Gatschbar, 4. Gillefis, 5. Nif, 6. Kanif, 7. Goror, 8. Okau.

In unserem Sinne lassen sich diese politischen Organisationen aber nicht als Staaten bezeichnen, weil sie im Kriegsfalle aufgelöst werden können und nach einem später zu betrachtenden System gegeneinander zu kämpfen gezwungen sind.

Freie und Hörige. Über die Einteilung der Bevölkerung in Freie und Hörige und deren Rechte und Pflichten befinden sich Ausführungen unter den einzelnen Titeln.

Berufsarten. Verschiedene Berufsarten, insofern deren Angehörige ihren Lebensunterhalt aus ihnen gewinnen, gibt es nicht. Einzelne zeichnen sich durch besonderes Geschick im Haus- und Kanubau aus und arbeiten deshalb für dritte, andere verdingen sich in den Dienst Fremder als Matrosen oder Händler. All das sind aber nur vorübergehende Beschäftigungen; der eigentliche und einzige Beruf ist der des Landwirts, auch derjenigen Personen, die man als Zauberer oder Ärzte bezeichnet; beide üben ihre Tätigkeit nur nebenamtlich aus.

Oberhäuptlinge. An der Spitze der Staaten steht der Oberhäuptling, der seinen Titel „Pilu" mit den Dorfhäuptern teilt. Abzeichen seiner Würde sind nicht üblich, es gibt sogar einige, die nicht einmal den Kamm, das Abzeichen des freien Mannes, tragen. Jeder Eingeborene macht ihm Platz, er geht vorauf, die anderen folgen, das Passieren seiner Person geschieht in gebückter Haltung, im geschlossenen Raume setzen sich die Untertanen, wenn er steht, nach dem Grundsatz, daß er auch in der äußeren Haltung seine Leute überragt. Seine Macht scheint mehr faktisch als rechtlich zu sein. Inwieweit er bei der Rechtspflege mitwirkt, ist schon angeführt. Der Einmischung in Familien- und Vermögensangelegenheiten enthält er sich gänzlich und bekümmert sich um Privatangelegenheiten seiner Untertanen nur auf Anruf. Insofern ist er Ratgeber und Helfer in der Not. Er besucht Schwerkranke und verbringt die letzten Stunden bei den Sterbenden. Obwohl wenig beschränkt in seiner Macht, ist seine Herrschaft doch nicht autokratisch, er wird bei wichtigeren Angelegenheiten alte Männer vorher um ihre Meinung fragen. Vor dem traditionellen Recht des einzelnen steht seine Macht still. Erst vor einigen Jahrzehnten hatte ein Oberhäuptling gröblich gegen die Rechte seiner Untertanen verstoßen und konnte sich vor deren Rache nur durch Flucht zu dem obersten Häuptling über Krieg und Frieden nach Tomil flüchten, sonst wäre er umgebracht worden. Seine Herrschaft ist sehr milde, trotzdem wird ihm allenthalben Gehorsam und Achtung gezollt auch von Nichtuntertanen.

Die nachweislich älteste Dynastie dürfte die des Oberhäuptlings Ronnewei (streng genommen ist er nur Regent für seinen Neffen Fauru) sein. Nach dessen Behauptung hätten seine Vorfahren immer bei der Geburt des ersten Sohnes einen Stein auf das ihnen gehörige und die Herrschaft begründende Landstück gelegt. Darauf liegen nun 13 Steine; Ronnewei würde also, da er selbst einen Sohn hat, elf Vorfahren nachweisen können.

Dem Vater folgt der älteste Sohn in der Häuptlingswürde, die eine dingliche ist und den Besitz eines bestimmten Grundstücks zur Voraussetzung hat, wie bei uns beispielsweise das Patronat über Kirchen. Ist der Nachfolger noch jung, so nimmt er einen älteren Mann von hohem Rang als Ratgeber, und schließt eine zu große Jugend die Geschäftsführung aus, so tritt statt seiner seines Vaters Bruder als Regent in Wirksamkeit. Charakteristisch für die weitgehende Rücksichtnahme ist es, daß der Regent oft während seiner ganzen Lebenszeit in der Würde belassen wird, weil ihm sein Neffe

das unbehagliche Gefühl der Degradation ersparen will. (Beispiele dafür sind zurzeit die Oberhäuptlinge Ronnewei und Jattemann).

Ausnahmestellung. Eine Ausnahmestellung unter allen Oberhäuptern nimmt das von Gatschbar ein bezüglich seiner Oberherrschaft oder Suzeränität über sämtliche Karolinen bis nach der Insel Truk und selbst die auf den Marianen ansässigen Eingeborenen der Karolinen. In früherer Zeit pflegten alle Jahre von diesen Inseln, die bis 850 Seemeilen von Jap entfernt liegen, mit dem Nordostmonsum einige Abgesandte auf Kanus zu kommen, um Matten, Gelbwurz, Gürtel und gau (Chama pacifica-Muscheln) als Tribut zu bringen. Bei diesen weiten Fahrten kamen naturgemäß viele Leute ums Leben, und die Bewohner der östlichsten tributären Inseln halfen sich später so, daß sie ihre Abgaben nach den westlichen Nachbarinseln brachten, diese wieder bis nach Lamutrik, und von hier aus wird bis zum heutigen Tage der Tribut von allen davon westlich belegenen Inseln gebracht; das ist immerhin noch eine Entfernung bis zu 500 Seemeilen. In Jap werden sie von ihrem Oberhaupt bis zum Eintritt der westlichen Winde verpflegt und kehren dann mit Gegengeschenken nach ihren Heimatsplätzen zurück. Noch vor wenigen Dezennien reiste der jedesmalige Oberhäuptling von Gatschbar nach allen seinen tributären Inseln, nahm von jeder einige Vertreter mit, fuhr von Ruk sogar nach den Marianen, um die dort wohnenden Karoliner zu besuchen, und begab sich mit all seinen Begleitern dann nach Jap zurück. Es ist dies eine Strecke von etwa 2300 Seemeilen. Auf die innere Verwaltung dieser tributären Inseln hat der Oberhäuptling bei den weiten Entfernungen und der seltenen Verbindung kaum Einfluß, es ist aber sicher, daß er absoluten Gehorsam genießt. Vermutlich ist Gatschbar ein heiliger Platz für die Bewohner der genannten Inseln. Dafür spricht, daß seine Frauen für den Oberhäuptling tabu sind und daß der Glaube besteht, die Inseln würden von einer Sturmflut zerstört, wenn die Verbindung mit Gatschbar unterbrochen würde. Worauf sich dieses ganze Verhältnis gründet, ist nicht mehr bekannt.

Ein ähnliches Verhältnis besteht zwischen dem Ort Gorror auf Jap und der etwa 50 Seemeilen davon entfernten kleinen Insel Ngulu (Matelotas). Die Bewohner Ngulus sind aber Japer, während die Tributäre Gatschbars in Gestalt, Sitte, Sprache, Charakter und Veranlagung ganz verschieden sind.

Gemeindevorsteher. Unter den Staatshäuptern stehen die Gemeindevorsteher, die ebenfalls den Titel „Pilu“ führen, der sich mit Leiter oder Aufseher übersetzen läßt und auch zur Kennzeichnung der Stellung der Europäer verwandt wird; z. B. Pilu ko telegraph, d. h. der Telegraphenvorstand, Pilu ko Tarang, der Leiter der Faktorei auf der Insel Tarang. Strafbefugnisse stehen dem Ortsschulzen nicht zu, er ist das Organ des Staatshauptes, Vertreter der Gemeinde nach außen und Leiter der Versammlungen; am besten läßt sich seine Stelle vielleicht mit der eines Vereinsvorsitzenden vergleichen. Es gibt Gemeindepilus für die wirtschaftlichen Verhältnisse und solche, die die Leitung im Kriegsfall übernehmen; letztere gehören fast jetzt schon der Geschichte an. In der Regel ist die Stelle des ersteren auch in der Familie erblich und ebenfalls mit dem Besitze des Grundstückes verbunden, wie bei uns der Besitzer eines Rittergutes die Polizeigewalt in seinem Gutsbezirk auszuüben pflegt. Das Grundstück des Häuptlings von Matalei gehört zur ersten oder zweiten Rangklasse, während das Dorf selbst zur niedrigsten Klasse der Japer gehört. Es liegt hier also eine Ausnahme von der Regel vor. Auch an dem Wohnsitz der Staatshäupter fungiert ein Gemeindevorsteher neben jenen. Sie können auf Wunsch der Gemeindeangehörigen abgesetzt werden, an ihrer Stelle wird ein neuer gewählt, der der Bestätigung des Oberhäuptlings bedarf.

Distriktsvorsteher. In den Landschaften Rul und Nimigil schiebt sich zwischen die beiden Häuptlingsarten eine dritte ein, ein Distriktshäuptling, dessen Zuständigkeit sich über eine Anzahl Gemeinden erstreckt, in denen er gewissermaßen als ständiger Vertreter des Staatshauptes amtiert. Diese Distriktshäupter sind Mitglieder vornehmer Familien, die ihren Posten gleichfalls kraft des auf ihrem Grundbesitz ruhenden Rechts ausüben. Sämtliche Häupter bekleiden ihre Ehrenstellen unbesoldet.

Gemeindeversammlung. Eine durch Wahl hervorgegangene Ratsversammlung gibt es nicht, auch haben bestimmte Familien keine Privilegien. Für die Gemeindeversammlungen ist keine Geschäftsordnung in Kraft, sondern für die Regelung von Frage und Antwort der stark ausgeprägte Takt maßgebend. Daraus ergibt sich, daß dem Rang und Alter des Sprechenden Rechnung getragen wird.

Frauenhäuptlinge. Die Frauen einer Gemeinde haben ihren Häuptling für sich, der ihre Versammlungen leitet, die sich natürlich nur mit den sie interessierenden Angelegenheiten, keinesfalls aber mit politischen befassen. Mit dieser entsprechenden Änderung gilt streng der Satz „mulier taceat in ecclesia“. Auch da, wo das Staatshaupt männliche Nachkommen oder nahe Seitenverwandte nicht hinterläßt und seine Tochter die ganze Häuptlingsfamilie in sich umfaßt, ist sie doch zur Würde selbst nie berufen. Ergibt sich die Thronfolge nicht mehr klar, so tritt eine Versammlung der zum Staate gehörigen Gemeinden zusammen und macht sich über den zukünftigen Oberhäuptling schlüssig. Das ist natürlich meist schon zu Lebzeiten des Oberhauptes geschehen, so daß jedes Interregnum vermieden wird. Das die Würde begründende Grundeigentum soll auf den neuen Häuptling übergehen. Der Berechtigte folgt sofort in der Regierung. Der Tod des Staatshauptes wird nicht geheim gehalten, es tritt auch keine momentane Gesetzlosigkeit ein. Aus Anlaß seines Todes sind, wie dies auch bei anderen Japern üblich ist, Klageweiber tätig, und es findet eine Zusammenkunft statt, zu welcher der Thronfolger nicht nur die ganze Familie, sondern auch eine große Anzahl Vertreter der höchsten Plätze einladet, und bei der er allen Geschenke macht, die fast sein ganzes Vermögen verschlingen können. Diese Trauerfeste werden wegen der damit verbundenen zahlreichen Umstände selten zwischen Tod und Bestattung, meist nach ihr, sogar nach Verlauf von Jahren abgehalten.

Staatsvermögen. Ein Staatsvermögen scheint es nicht zu geben, es könnten als solches vielleicht die langen Steinpiere angesehen werden, die sich an einzelnen hohen Plätzen befinden und von allen Staatsangehörigen hergestellt sind; aber auch das ist zweifelhaft, weil der den Bau anordnende Oberhäuptling die Arbeiter zu entschädigen pflegt.

Gemeindevermögen. Über das Gemeindevermögen ist schon an anderer Stelle gesagt worden, daß es sich auf Riffe, Rathäuser, Versammlungs- und Tanzplätze beschränkt. Hierzu treten bei kleinen Dörfern zuweilen noch Fischwehre. Da außer dem eigentlichen Nutzland die meisten Gemeinden viel Brachland vorzugsweise mit Pandanusvegetation besitzen, so macht es keinen Unterschied, ob ein Dörfler von seinem eigenen Grunde das benötigte Material nimmt oder von dem eines anderen Eigentümers. Bei dem vorhandenen Überfluß darf man sogar in der fremden Gemeinde seinen Bedarf decken. Praktisch kann man sonach wohl von Gemeindenutzland sprechen.

Das Betreten fremden Eigentums mit Ausnahme der Wohnhäuser und der unter Strafrecht aufgeführten Ausnahmen ist gemeinhin gestattet. Den engeren Besitz, vor allem die bewohnte Niederlassung, pflegt man mit einem Zaun oder einer lebenden Hecke zu umgeben.

Gemeindezugehörigkeit. Daß die Zugehörigkeit zur Gemeinde durch Grundbesitz erworben wird, ist mit den Ausnahmen von dieser Regel schon angegeben.

Öffentliche Abgaben. Der Staat erhebt keine regelmäßigen Abgaben; bei den Gelegenheiten, wo gemeinsame Ausgaben entstehen, beispielsweise bei Festen, steuern die einzelnen Gemeinden jar, fä und Nahrungsmittel bei. Das kommt aber sehr selten vor, weil der Staat als solcher kaum auftritt, sondern nur das Staatshaupt; insoweit trifft für ihn das „L'État c'est moi" zu. Ihm gebühren aber von seinen Untertanen Abgaben von deren Fischbeute, Feldfrüchten und ähnliches, und er hat das Vorkaufsrecht auf gau und Schildkröten.

Repräsentativ erscheinen nur eine oder mehrere Gemeinden zusammen, die alle Kosten unter sich aufbringen, wie für den Bau der Rathäuser, für Tänze und andere Festlichkeiten, die durch die dabei üblichen Geschenke große Aufwendungen erfordern. Die Verteilung der Kosten erfolgt in der Gemeindeversammlung.

Staatenverbände. Staatenverbände gibt es nur unter gewissen Voraussetzungen, die weiter unten aufgeführt werden. Über abhängige Staaten findet sich das Mitteilenswerte bei dem Kapitel „Staatshäupter".

Gesetzgebung. Neue Gesetze, d. h. solche, deren Urheber noch bekannt sind, haben sich nicht ermitteln lassen, der Umstand aber, daß es für die ganze Insel allgemein gültige Vorschriften polizeilicher, hygienischer, religiöser oder abergläubischer Natur gibt, läßt die Annahme zu, daß die ganze Insel unter einem gemeinsamen Oberhaupte gestanden hat, obschon das nicht mehr bekannt ist. Zu den allgemein gültigen Vorschriften gehören die über 1. das Tragen von Feuerbränden zur Nachtzeit in der Nähe von Wohnungen, 2. über die Nahrungsbeschränkungen für die Eheleute zur Zeit der Schwangerschaft und die geschlechtliche Enthaltsamkeit, 3. über die Bewegungs- und Nahrungsbeschränkungen der Teilnehmer am Fang fliegender Fische. Die Teilnehmer am Fang fliegender Fische haben beim Aufenthalt an Land 100 Tage in einem für sie besonders hergerichteten Verschlag des Bäweis zu wohnen und sich während dieser Zeit des Umganges mit Frauen gänzlich zu enthalten. Von diesen 100 Tagen dürfen sie die erste Hälfte nur im Boot oder Bäwei zubringen, in der zweiten dürfen sie es verlassen, aber über keine Bäche schreiten oder Berge besteigen. In der ersten Hälfte ist ihnen der Genuß von innerhalb des Riffs gefangenen Fischen verboten. Sie glauben, daß eine Übertretung des Verbots den Tod des Zuwiderhandelnden zur Zeit des Fischfanges im nächsten Jahre zur Folge hat, und daß diejenigen sterben, die das Keuschheitsverbot überschreiten.

Befreiungen von diesen allgemeinen Verboten scheint es nicht zu geben.

Verbote von nur lokaler Bedeutung sind unter anderem das „makau" für den Distrikt Rul und einige benachbarte Gemeinden, sowie die Landschaften Okau, Adulip Äbinau und Fanif. Innerhalb dreier Monate darf keine Arbeit in Wald und Feld verrichtet und kein Leguan getötet werden.

In der Landschaft Tomil müssen sich in jedem Jahr, das 24 Monate hat, fünf Männer 100 Tage lang des Betelkauens und des Geschlechtsverkehrs enthalten; sie dürfen nur Fische und Feldfrüchte essen.

Im Dorfe Gall dürfen die Eingeborenen zwar Bananen bauen, aber nicht essen.

Auf Beschränkungen in der Benutzung des Bodens und im Geschlechtsverkehr stößt man mehrfach; vielleicht haben weise Gesetzgeber dadurch einer zu starken Ausnutzung des Bodens und einer Übervölkerung vorbeugen wollen. Diese Ansicht erhält eine gewisse Stütze an dem Umstand, daß die Insel vor langer Zeit notorisch übervölkert war, so daß sogar Kindesmord bestanden haben soll. Da sich aber die große Menge in ihren Handlungen durch Rücksichten auf das allgemeine Volkswohl nicht bestimmen läßt, hat der kluge Gesetzgeber den Aberglauben zu Hilfe genommen, um mit ihm seine national-sozialen Ziele zu erreichen.

Krieg. Für den Fall, daß Krieg zwischen zwei Orten ersten oder zweiten Ranges ausbricht, sind sämtliche Staaten, oder richtiger Gemeinden, in zwei Parteien geteilt, nämlich 1. in die wan Pilung mit den führenden Orten Ngollok, Kanif, Gillefis, Goror und Nif nebst den zu ihnen gehörenden Gemeinden und 2. in die wan in bagäl mit den früheren Orten Gatschbar und Okau, denen als weitere hohe Plätze Bugol, Gotschol, Dugor, Fall und Toru mit ihren Gemeinden zutreten.

Auffallend dabei ist, daß die zur selben Partei gehörigen Gemeinden bunt durcheinander gewürfelt mit denen der anderen Partei liegen. Ganz neutral ist der Ort Täb in der Landschaft Tomil, dessen Häuptling über den Parteien steht, und dessen Genehmigung zur Kriegführung zuvor eingeholt werden muß. Ebenso hat er über den Frieden als oberster Schiedsrichter zu entscheiden. Der Kampfplatz wird vorher bestimmt, ebenso die Zeit. Man kämpft vorzugsweise im Kulturgelände, dessen Unterholz von Frauen möglichst gereinigt wird. Der Häuptling von Täb kann auch die Anzahl der Kämpfer auf jeder Seite bestimmen. Zur Zeit, als die Milingei einen größeren Prozentsatz der Bevölkerung ausmachten, wurden sie in erster Linie ins Treffen geschickt. Wie bemerkt, findet diese Organisation nur Anwendung, wenn Krieg unter den höchsten Plätzen ausgebrochen ist. Es ist dies eine ganz eigenartige Einrichtung, die mehr den Charakter eines ernsten Turniers oder einer Massenmensur mit einem Unparteiischen trägt.

Handelt es sich um Krieg zwischen anderen Orten, so kämpfen diese unter sich, eventuell mit Bundesgenossen unter Anwendung aller im Kriege erlaubter Mittel des Armes und Verstandes.

Gefangene wurden nicht gemacht; wer in die Hand des Feindes fällt, wird getötet, Eigentum zerstört. Frauen und Kinder werden nicht verletzt.

Auch hier kann der Oberhäuptling von Täb dem Kampf jederzeit Einhalt tun.

Das System der Geiseln ist unbekannt. Soweit das Eigentum der besiegten Partei nicht zerstört ist, fällt das bewegliche dem Sieger als Beute zu. Das Grundeigentum scheint man nie oder nur zu einem kleinen Teile abgenommen zu haben. Nach den Anschauungen Japs können die Besiegten auch nie zu Hörigen gemacht werden, sie verlieren nicht einmal ihren Rang; wohl aber kann die siegende Gemeinde im Rang aufrücken, wenn auch mehr faktisch als rechtlich (z. B. die Gemeinde Onean infolge ihres Sieges über Gatschbar). Dagegen können ganz unbestritten Milingei einzeln oder in ganzen Dörfern in die Klasse der Freien einrücken mit Genehmigung ihrer Herren und des Oberhauptes.

Stehende Truppen gibt es nicht, jeder waffenfähige Eingeborene ist verpflichtet, dem Kriegsruf Folge zu leisten. Zur Zeit, als ohne Feuerwaffen gekämpft wurde, pflegten die Frauen und Kinder aus einer gewissen Entfernung zuzusehen, später wurden sie erst in Sicherheit gebracht. Friedensangebote werden durch Frauen überbracht. Sie

bestehen zunächst in Bananenfaser (mbul). Das Anzünden von Häusern des Feindes zur Nachtzeit gilt als schimpflich.

Internationale Beziehungen. Außer den schon an anderer Stelle behandelten Beziehungen von Jap zu den Zentral- und Ostkarolinen bzw. Marianen bestehen noch solche mit dem etwa 200 Seemeilen entfernten Palau, auf denen sich immer eine Anzahl Japer zum Zwecke der Geldsteinfabrikation aufhält. Vor Jahren pflegten sich, wenn auch selten, Oberhäupter beider Inseln zu besuchen. Ohne Abschluß förmlicher Verträge besteht zwischen ihnen ein freundnachbarliches Verhältnis, das den gegenseitigen Untertanen oder Angehörigen jede Art Gastfreundschaft, Geschenke und Gegengeschenke gewährt. Insbesondere legen die Palauer den Japern keinerlei Schwierigkeiten bei deren Liebhaberei, Steingeld zu brechen, in den Weg. Diese zeigen sich dadurch erkenntlich, daß sie den zuständigen Palauern Geschenke mitbringen oder für sie öffentlich nützliche Arbeiten ausführen (der gepflasterte Weg in Koror, der Steinwall bei Eirei).

Bevölkerung.

Nr.	Gemeinde	Männer	Frauen	Knaben	Mädchen	Summe	Rang
1	Worwor	33	39	9	5	86	4
2	Ballawat	62	54	24	13	153	1
3	Benig	23	32	11	14	80	I
4	Ngolok	54	63	21	8	146	1
5	Dotsungor	11	10	2	2	25	4
6	Gidam	23	35	8	14	80	I[5])
7	Inuf	74	55	21	14	164	4
8	Luetz	50	50	20	15	135	4
9	Lamär	40	46	10	6	102	3
10	Ngof	10	10	5	2	27	3
11	Tabinefi	17	17	2	4	40	3
12	Dulukan	26	32	9	6	73	3
13	Ngeri	33	35	10	5	83	3
14	Lai	12	14	6	—	32	3
15	Mulro	6	9	2	2	19	4
16	Nemar	22	20	5	5	52	4
17	Tafagif	15	11	5	5	36	5
18	Rumu	50	50	31	24	155	4
19	Käng	19	19	3	6	47	5
20	Dugor	30	30	11	6	77	2
21	Garregei	30	29	9	16	84	4
22	Debotj	21	33	13	5	72	I
23	Domdjui	10	10	8	5	33	II
24	Thäb	50	53	13	5	121	1
25	Merur	44	56	19	17	136	1
26	Af	38	37	16	15	106	3—4
27	Dotsumor	40	35	6	7	88	3—4
28	Bugoll	40	28	10	8	86	2
29	Dilag	4	5	3	2	14	II
30	Ma	54	40	10	5	109	3
31	Thol	19	16	5	5	45	I
32	Fanabudj	18	10	5	5	38	II
33	Matalai	13	15	6	2	36	5
34	Tenefar	13	19	5	5	42	1
35	Matebu und Ugem	5	9	1	2	17	I
36	Gorror	24	22	15	6	67	1
37	Magatjagil	22	25	7	2	56	3
38	Onoth	27	20	7	8	62	2
39	Tauai	22	16	5	7	50	3
40	Sebeth	51	39	18	13	121	3
41	Gatschalau	22	30	2	6	60	I
42	Malai	30	30	10	7	77	3
43	Gal	30	30	9	10	79	3
44	Nif	40	35	6	4	85	1
45	Nel	19	20	9	12	60	I
46	Ufra	34	34	11	11	90	4
47	Tafenith	16	20	11	12	59	5
48	Derikan	9	10	4	—	23	II
49	Ebots	23	18	10	1	52	I
50	Fedor	30	24	10	8	72	I
51	Tagagen	11	6	2	—	19	5
52	Aringel	30	27	7	5	69	4
53	Binau I	3	3	—	—	6	I
54	Ganif	40	30	5	5	80	1
55	Gadai	30	20	10	4	64	3
56	Manibinau	3	2	—	—	5	4—5
57	Adibua	20	20	10	7	57	4
		1545	1507	512	388	3952	
	Transport	1545	1507	512	388	3952	
58	Okau	40	37	10	10	97	1
59	Olok	5	5	2	2	14	4
60	Numunnung	8	13	7	4	32	I
61	Mabu	11	8	8	4	31	4
62	Magaf	34	26	7	8	75	4
63	Gurrung	2	4	1	—	7	4
64	Rang	12	16	3	2	33	3
65	Tabelang	8	10	4	4	26	II
66	Gillifith	22	26	11	11	70	1
67	Bunukunug	6	7	3	1	17	II
68	Iin	7	11	2	2	22	3
69	Eiredj	29	27	9	4	69	I
70	Runu	6	11	6	5	28	4
71	Ulu	20	10	5	5	40	5
72	Moloai	15	12	4	3	34	5
73	Ateliu	30	32	13	8	83	2
74	Maki m. Moru	48	40	10	10	108	3
75	Amun	35	36	10	7	88	3
76	Mei	20	20	3	4	47	I
77	Mujub	40	38	11	13	102	I
78	Riken	33	25	6	4	68	3
79	Gottsehol	17	13	5	2	37	I
80	Onean	56	63	15	16	150	2
81	Gatschbar	46	44	14	16	120	1
82	Leng	28	24	15	7	74	3
83	Benau	10	18	3	—	31	I
84	Lebinau	42	37	6	5	90	4
85	Dartja	5	5	2	1	13	II
	Map.						
86	Umin	43	53	18	12	126	2
87	Toru	30	29	10	5	74	2
88	Lul-Oref	14	13	5	4	36	I
89	Odjolab	10	9	6	1	26	1—2
90	Tjol	17	18	5	2	42	2
91	Ueloy	29	35	5	4	73	3
92	Malon	13	9	4	2	28	4—5
93	Mulevei	15	12	4	3	34	II
94	Numuthul	8	9	1	1	19	I
95	Plau	32	30	7	4	73	4
96	Orila	10	10	2	2	24	4
97	Talangif	24	16	6	2	48	4
98	Metscheau	14	20	8	3	45	II
99	Betjiel	15	17	4	3	39	3
100	Onedj	20	18	6	5	49	3
	Rumung.						
101	Ri	29	34	6	5	74	2
102	Ganaon	22	18	2	6	48	3
103	Buluol-Tagam	8	5	2	2	17	2
104	Metjol	20	19	7	5	51	4
105	Uenfra	24	27	3	11	65	I
106	Fal	30	36	3	6	75	2
		2607	2562	821	634	6624	
				1455			
	Zählung 1903:	2751	2833	1572		7155	
	Abnahme:	144	271	117		531	

[5]) Die Rangklassen der „Milingei" sind mit römischen Ziffern eingetragen.

Chinesen in Samoa.

Bekanntlich ist eine der wichtigsten Existenzfragen für den Ansiedler auf Samoa die Arbeiterfrage. Große Strecken recht fruchtbaren Landes stehen zu ziemlich mäßigem Preise zur Verfügung. Woher aber die zu ihrer Bearbeitung erforderlichen Kräfte nehmen?

Der Samoaner zeigt leider nur sehr minimales Verständnis für planmäßige, regelrechte Arbeit, und wir können ihm das schlechterdings kaum so sehr verdenken. Bietet ihm doch die freigebige Natur seiner Inseln Nahrung in Hülle und Fülle. Nur wenn er einmal einen ganz besonderen Wunsch hat, will er z. B. für sich oder sein Mädchen ein Stück Tuch gewinnen, dann treibt es ihn zur Arbeitsstätte; aber nur so lange, als es ihm paßt, beißt er in die harte Nuß. Ein Ansiedler erzählte mir, daß der dritte Teil seiner samoanischen Angestellten durchschnittlich bummle; er rechne von vornherein immer nur mit einem Teil der Leute. Nun, jedermanns Sache ist es nicht, sich auf so unsichere Dinge einzulassen. Mit Recht rief man nach Arbeitern, die diesen Namen auch verdienten, wie z. B. die arbeitsamen, anspruchlosen Malaien, die sich auf den Pflanzungen Niederländisch-Indiens so bewährt haben, oder aber die nimmermüden Chinesen, deren Ruf als tüchtige, willige und in ihrer Genügsamkeit konkurrenzlose Arbeiter über die ganze Erde verbreitet ist.

Diesen durchaus berechtigten Wünschen kam das Kaiserl. Gouvernement entgegen, indem es vor reichlich zwei Jahren zunächst einige hundert chinesische Kulis einführte. Da sich dieser Versuch hervorragend bewährt hat, folgten im vorigen Sommer weitere Chinesen, so daß sich jetzt ungefähr 1000 von diesen gelben Gesellen im Schutzgebiet befinden — und zwar auf allen Pflanzungen zerstreut. Wohlweislich hat man ihnen das Ansiedlungsrecht in der Kolonie versagt. Nur wer ihren rastlosen Eifer und ihr Geschick aus eigener Anschauung kennt, weiß die Gefahr zu beurteilen, die diese Menschen für die anderen Rassen bilden. Deswegen muß unbedingt verhindert werden, daß sie sich im Kaufmanns- oder Handwerkerstande heimisch machen.

Über ihre Tätigkeit als Pflanzungsarbeiter herrscht bei den Ansiedlern nur eine Stimme des Lobes und der Anerkennung. Freilich meinen viele, daß sich diese Arbeitskraft zu teuer stelle. Der Chinese bekommt zwar monatlich nur 12 M. neben freier Unterkunft und Verpflegung. Dazu kommen jedoch nun noch Berechnungen für Transportkosten, Krankenbehandlung usw., so daß sich die Kosten für einen Kopf insgesamt auf rund 400 M. jährlich belaufen. Nun, allen Leuten kann man es ja nie recht machen!

So fleißig diese Kulis oder, wie sie offiziell heißen, „Kontraktarbeiter" nun auch bei der Arbeit sind, so haben sie doch auch andererseits bedeutende Schattenseiten. Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten. Bekannt ist chinesischer Jähzorn, ihre sinnlose Wut, wenn ihre Rachsucht einmal geweckt ist. Man pflegt zu sagen, wo auch nur drei oder vier zusammen sind, bilden sie einen Geheimbund. So gibt es denn auch hier schon geheime Gesellschaften religiöser Natur, die jedoch bis jetzt glücklicherweise noch nicht unangenehm in Erscheinung getreten sind. Prügelszenen freilich gab es schon genug. Sie pflegten jedoch kein weiteres Nachspiel zu haben als eine gelinde Prügelstrafe in Gegenwart des Chinesenkommissars.

Allerdings sind auch einige schwerere Fälle anzuführen. So war kürzlich auf einer Pflanzung eine Meinungsverschiedenheit zwischen dem weißen Aufseher und den chinesischen Arbeitern entstanden, und zwar wegen Lohnabzuges. Als nun am nächsten Morgen zur Arbeit angetreten wurde, zog ein Gelber dem Aufseher hinterrücks einen Sack über den Kopf, und sofort fiel die ganze Bande über ihn her, warf ihn zu Boden und prügelte ihn. Von einigen Schürfungen abgesehen, kam der Überfallene mit dem Schrecken davon. Anscheinend wollten die Kulis auch nur ihm einmal ihre Übermacht recht „sinnfällig" vor Augen führen.

Bei derartigen planmäßigen Gewalttaten begegnet gewöhnlich die Ermittelung der Täter den größten Schwierigkeiten. Das ausgeprägte Solidaritätsgefühl der Chinesen macht es fast unmöglich, sie herauszufinden. Alle — ohne Ausnahme — machen sie genau dieselbe Aussage, nämlich, daß sie von der Sache nicht das Geringste wissen. Und doch läßt gerade das darauf schließen, daß es sich um ein abgefeimtes Komplott handelt.

Böser endete ein anderer Fall, der sich im letzten Winter auf der Pflanzung der neuen Samoa-Kautschuk-Kompanie ereignete. Die Einzelheiten der Tat sind romantisch genug. Ein chinesischer Aufseher war seinen Untergebenen wegen seiner rücksichtslosen Strenge verhaßt. Der Leiter der Pflanzung nun hörte eines Abends in der Nähe einen gellenden Schrei und fand, als er hinauseilte, den Aufseher in einer Blutlache liegend, sterbend vor. Seine letzten Worte waren: „Herr, Kuli!" Unter diesen hatte man also den Mörder zu suchen. Auch hier wurde von allen zunächst standhaft geleugnet. Als jedoch auf einen Chinesen der Verdacht der Täterschaft fiel, verriet dieser den wirklichen Mörder, der sich denn auch zu einem umfassenden Geständnis bequemte.

Häufig sei er von dem Aufseher geschlagen worden. Als er nun gehört habe, daß ein Kuli — angeblich ein naher Verwandter von ihm — an den erlittenen Mißhandlungen im Hospital verstorben sei, habe er beschlossen, sich und seine Genossen von dem Peiniger zu befreien. Tatsächlich ist jener Mann an einer Darmkrankheit gestorben; aber sei es, daß der rachsüchtige Chinese das nicht wußte, oder daß er es nicht glauben wollte, er wartete wochenlang nur auf eine günstige Gelegenheit, den Vorgesetzten zu ermorden.

Endlich an einem Sonntag Abend sollte ihm der Anschlag gelingen. Die meisten Arbeiter — es sind ihrer über hundert — waren schon zur Ruhe gegangen. Nur im Kochhause saßen noch vier Chinesen — am Boden gekauert beim Glücksspiel. Der nach zwei Seiten hin offene Raum wurde nur matt durch eine am Boden stehende Öllampe erleuchtet. Hinter einem Spieler stand der Aufseher, das Spiel interessiert verfolgend. Das war die willkommene Gelegenheit zur Tat. Mit einem Beil schlich sich der Mörder hinter sein Opfer und versetzte dem Ahnungslosen von hinten einen Schlag ins Genick, daß er röchelnd zusammenbrach. Die Spieler stürzten entsetzt davon, der Täter badete im Fluß und erzählte dann seelenruhig in der Baracke, in der er zu schlafen pflegte, einem Kameraden, daß er den Aufseher erschlagen habe. Es war das der Mann, der ihn später verriet, um den auf ihn gefallenen Verdacht von sich abzulenken. Der Mörder wurde in Apia zum Tode verurteilt.

Im allgemeinen brachten die importierten Chinesen manch neues Bild in das friedliche Inselreich. An Festtagen sieht man sie in großen Scharen durch Apia ziehen, wo sie mit ihren kreischenden Stimmen und ihren näselnden Lauten einen sinnfälligen Gegensatz zu dem ruhigen, gemessen einherschreitenden Samoaner bilden. In den

Straßen sieht man zwei chinesische Polizisten in Khakiuniform einherstolzieren, die natürlich nur ihren Landsleuten gegenüber Polizeibefugnisse haben. Auch bei den beim Wegebau beschäftigten Gefangenen findet man stets das gelbe Element vertreten.

Die Samoaner kümmern sich im allgemeinen wenig um die Kulis, auf die sie mit stolzer Verachtung herabsehen. Die samoanischen Mädchen indes, sagt man, sollen den Gelben nicht so abgeneigt sein. Nun, daß die samoanischen Nichtstuer etwas von chinesischem Fleiß, von chinesischer Regsamkeit sich zu eigen machen möchten, wünschen wir von Herzen zum Heil Samoas und der jungen deutschen Kultur in der fernen Südsee.

Fritz Albrecht.

Die Mollusken in den Kreideablagerungen Dänemarks hat P. P. J. Ravn (K. D. Vidensk.-Selsk. Skrifter. 6. R., nat. & math. Afd., XI, 2, 4, 6) monographisch bearbeitet. In den stratigraphischen Untersuchungen berücksichtigt er auch die durch H. J. Posselt bearbeiteten Brachiopoden der dänischen Kreideformationen (Danmarks geologiske Undersøgelse. II. R. No. 4), so daß die von ihm zugrunde gelegte Fauna 189 Arten, nämlich 42 Brachiopoden, 86 Lamellibranchiaten, 35 Gastropoden und 26 Kephalopoden umfaßt. Von denselben kommen jedoch nur 4 Arten in allen Abteilungen der dänischen Kreide vor: *Lima semisulcata* Nilss., sp., *Ostrea semiplana* Sow., *Ostrea hippopodium* Nilss., *Exogyra lateralis* Nilss. sp., während *Pecten inversus* Nilss. sowohl in der ältesten als der jüngsten Kreideablagerung vorkommt und wohl nur in den zwischenliegenden fehlt, weil diese anderen Facies angehören. Auf Grund des paläontologischen Befundes gliedert er die dänischen Kreideablagerungen wie nebenstehend folgt.

Das ältere Senon ist nur auf der in seinem geologischen Aufbau Dänemark fremden Insel Bornholm vertreten; im eigentlichen Dänemark bildet die zur jüngsten Abteilung der Mucronata-Zone gehörende Schreibkreide die älteste bekannte Ablagerung, so daß die ganze Mamillatus-Zone und die ältesten Abteilungen der Mucronata-Zone völlig fehlen oder vielmehr nicht nachgewiesen sind.

Von besonderem Interesse sind die Untersuchungen Ravns über die Altersstellung des Fischtons und des Cerithium-Kalkes. Trotz ihrer verhältnismäßig geringen Bedeutung — sicher ist der Fischton nur von Stevns Klint, der Cerithium-Kalk von Stevns Klint und von Eerslav bekannt — haben beide Schichten bei allen Geologen, die sich mit der baltischen Kreide beschäftigt haben, detaillierte Berücksichtigung gefunden, weil ihre Altersstellung stark umstritten war. Wie Ravn überzeugend nachweist, sind Fischton und Cerithium-Kalk nichts anderes als gehärtete Schreibkreide, die ihre gegenwärtige Form sekundären Einflüssen verdankt.

Danien	Crania-Kalk	*Crania tuberculata* Nilss.
	Saltholms-Kalk, Bleichkreide Bryozoen-Kalk, Korallenkalk	*Ananchytes sulcata* Goldf. Dromiopsis rugosa v. Schlotheim, sp.
	Lücke	
Jüngeres Senon	Cerithium-Kalk	*Ananchytes ovata* Leske
	Fischton	*Scaphites constrictus* Sow., sp.
	Schreibkreide	*Belemnitella mucronata* v. Schloth., sp.
	?	
Älteres Senon	Arnager-Kalk Mergel von Blykobbeaa	*Inoceramus lingua* Goldf. *Actinocamax bornholmensis* Stolley
	Mergel von Mulebyaa	*Actinocamax lundgreni* Stolley
	Grünsand von Bornholm	*Actinocamax westfalicus* Schlüt.

Gegen den Abschluß der Senon-Epoche erfolgte im ganzen westlichen Europa eine negative Niveauveränderung, die sich auch auf das gegenwärtige Dänemark erstreckte.

A. Lorenzen.

Bücherschau.

Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien. Herausgegeben von dem Kolonialwirtschaftlichen Komitee. 10 Kartenblätter mit Text. Berlin 1906.

Aus Anlaß seines zehnjährigen Bestehens hat das Kolonialwirtschaftliche Komitee den vorliegenden interessanten wirtschaftlichen Atlas erscheinen lassen. Das Komitee verfügt aus den Studienreisen, die es ausgerüstet hat, und infolge der Mitwirkung guter Kenner der einzelnen Schutzgebiete über ein reiches Material über deren wirtschaftlichen Stand, und die Kartographen Sprigade und Moisel haben mit ihrer Erfahrung und Geschicklichkeit diesen Stoff zu einer Reihe hübscher und instruktiver Kartenblätter verwertet. Durch zahlreiche farbige und schwarze Signaturen sind die vorhandenen Kulturen, die nachgewiesenen Bodenschätze, die Stätten von Pferdezucht, Viehzucht usw. bezeichnet, so daß ein recht buntes Bild entstanden ist, das allerdings allein nicht sagt, wie es mit dem Werte aller dieser kolonialen „Schätze" bestellt ist. Die Baumwollkolonien Togo und Ostafrika sind noch mit je einem zweiten Blatte vertreten, aus denen man die Stellen intensiveren oder erst beginnenden Baumwollbaues ersieht. Unter den Verkehrswegen finden sich auch die vorhandenen und projektierten Eisenbahnlinien eingetragen. An letzteren ist besonders Ostafrika mit einer Nordbahn nach Muansa, einer Zentralbahn nach Udjidji und einer Südbahn zum Njassa sehr reich. Bescheiden ist Kamerun mit solchen Bahnen der Zukunft ausgestattet, es ist nur die Manengubabahn eingetragen. Auf dem Übersichtsblatt von Afrika (Karte 2) ist sie dagegen so weit als es geht, nämlich bis zur Mündung des Schari in den Tsadsee fortgeführt. Für Togo wiederum scheinen solche weitreichenden Pläne und Wünsche noch nicht zu bestehen. Eine kleine Ergänzung zu den Karten bietet die Handelsübersicht des Textes, im übrigen sind sie durch die gesamte kolonialwirtschaftliche Literatur zu ergänzen, wie denn auch der Atlas, wie ausdrücklich bemerkt wird, nur eine Illustrierung der zahllosen Einzelangaben dieser Literatur zu sein beansprucht. Vorausgeschickt ist eine Übersicht über die Leistungen des Komitees, über deren Verdienstlichkeit ja kaum Meinungsverschiedenheiten bestehen.

Arthur Glyn Leonard, The Lower Niger and its Tribes. London, Macmillan and Co., 1906. 12 s. 6 d.

Ein mit warmer Sympathie für die Neger geschriebenes religionswissenschaftliches Werk auf anthropogeographischer Grundlage. Zehn Jahre lang hat Major Leonard eingehend die Sprachen und die Menschen von Southern Nigeria studiert, jener britischen Kolonie, die sich zu beiden Seiten des Nigerdeltas erstreckt, östlich bis an die Grenze von Kamerun reicht und von sehr verschieden gearteten Stämmen bewohnt wird. Von vornherein suchte er alle europäischen Vorurteile über Barbarei und Kultur abzustreifen, und manchmal urteilt er über seine egoistischen Landsleute sehr hart, denn er hatte sich, um einen Ausdruck der verstorbenen Miss Kingsley zu gebrauchen, gewöhnt, „schwarz zu denken", d. h. vom Standpunkte des Negers aus zu urteilen. Man kann wohl sagen, daß mit der Vertiefung unserer ethnographischen Kenntnisse Afrikas in der einseitigen Beurteilung der Neger ein Umschwung eingetreten ist und wir nach gerechterer Anschauung über ihn ringen, und auch der vortreffliche Ethnograph Haddon in Cambridge, der eine Vorrede zu dem Buche geschrieben hat, steht auf diesem Standpunkte. Leonard geht von der natürlichen Umgebung aus, um seine Nigerdeltaschwarzen richtig beurteilen zu können, und zeigt eingehend die Wirkung des Lebensraumes auf sie. Die Religion lasse sich von der Geographie nicht trennen; sie sei das natürliche Ergebnis menschlicher Entwickelung innerhalb der den Menschen um-

gebenden, auf ihn wirkenden Natur. Diese müsse man in Southern Nigeria zuerst verstehen lernen, ehe man die dort wohnenden Neger verstehen könne, und weil dieses die Europäer nicht getan, hätten sie auch den Neger nicht verstanden. Das vorliegende Werk aber soll das Verständnis fördern, und deshalb beginnt es mit einer Schilderung des sumpfigen, feuchten, von Wasseradern durchzogenen, von der Malaria geplagten Landes in der Regenzeit und des dürren, sonnenverbrannten Landes in der trockenen Jahreszeit. Auf diesen starken Gegensatz der Natur führt Leonard alsdann den ausgesprochenen Dualismus im Charakter und sozialen Leben der Eingeborenen zurück. Eingehend berichtet er dann über die Einwirkungen dieser Umgebung auf die Religion, zeigt, wie die oft wunderbaren Zeremonien und der reiche Symbolismus alles Äußerungen für die Herbeiführung des lebenspendenden Regens sind.

Besonders hebt Leonard auch die engen Beziehungen der sozialen Verhältnisse des Volkes zu seiner Religion hervor. An der Spitze der Familie steht der über Tod und Leben verfügende Vater als der Befruchtende; es folgt die Mutter, die als Ernährerin und Erzeugerin des ältesten Sohnes geehrt wird; dann der älteste Sohn usw. Mit der Entwickelung einer Familiengemeinschaft geht nun gleichzeitig die Entwickelung der Götter vor sich. Der Gott eines jeden Haushaltes ist nur das Emblem eines früheren Ahnherrn, durch diese entstand die Gottesidee. Daneben entstanden Familiengötter: der Vaterschaft als des regierenden und befruchtenden Gottes; der Mutterschaft als der produzierenden und nährenden Gottheit, des Sohnes als des Ergebnisses der gemeinschaftlichen Tätigkeit beider. Diese Dreiheit ist z. B. unter den Ibani scharf ausgeprägt. Adum war der Vater aller Götter, er heiratete die Göttinmutter Okoba und zeugte mit ihr Eberebo, den Gottsohn, einen sehr tüchtigen, gescheiten Gott, dem man Kinder weihte, die an seinen göttlichen Eigenschaften teilnahmen. In den Ju-ju-Häusern der einzelnen Gemeinden ist diese Dreiheit nebeneinander aufgestellt. Man sieht hieraus, daß man diese Götterbilder nicht nur nach ihrer barbarisch erscheinenden Außenseite beurteilen darf, wie meist geschehen ist, sondern daß hinter ihnen noch ein höherer Inhalt, religiöse Vorstellungen stecken. Die Religion der Nigerdeltaleute beruht also auf der Ahnenverehrung; äußerlich wird sie dargestellt durch Embleme, die allerdings je nach Zeit und Umständen sich ändern können. Erscheinen sie auch meist roh und abschreckend, so entbehren sie doch keineswegs geistigen Inhaltes, als etwas Heiliges, das im unmittelbaren Zusammenhange mit dem mächtigen Familiengeist steht, und nicht als Gegenstände, die an und für sich übernatürliche Kräfte besitzen. Der Kultus besteht hauptsächlich in Huldigungen und Verehrung. Durch Darbringung von Opfern wird die Versöhnung erreicht, Gebete haben weniger Wert. Ein solches lautet: „Bewahre unser Leben, o Geistvater, der vor uns war, und mache dein Haus fruchtbar, damit wir, deine Kinder, uns mehren, reich und mächtig werden." Die Religion ist nur Sache der Person oder Familie, keine öffentliche oder nationale Angelegenheit.

Das Buch ist so überreich an religionswissenschaftlichen Tatsachen, daß wir uns auf die allgemeinen Ausführungen beschränken müssen. Wir wollen aber darauf hinweisen, daß es über zahlreiche Anschauungen, die bisher gültig waren, neue Aufklärungen gibt, z. B. über die Menschenopfer, die auch mit dem Ahnenkultus im Zusammenhange stehen, die Embleme (Tiere, Steine, Schlangen), unter denen Geister verehrt werden, die noch wenig beachteten Wassergeister, die Tabubräuche. Es ergeben sich da häufig Tatsachen, die zur Erklärung dunkel gewordener alter Religionsgebräuche vorteilhaft herangezogen werden können.

W. Fred, Indische Reise. Tagebuchblätter. 214 S. Mit 73 Abb. München und Leipzig, R. Piper u. Co.

Der Verfasser berichtet über seine Eindrücke an einigen der berühmtesten Stätten Nordindiens und in Rangoon und erzählt auch von seinen Beobachtungen und Erfahrungen über die Bewohnerschaft. Er gibt diese (S. 135) mit „zwischen 300 und 400 Millionen Eingeborener" etwas zu hoch an. Als Gesamteindruck von seinem Standpunkte als Europäer aus verzeichnet er den „eines noch ganz unzivilisierten Volkes, sowohl was das geistige als auch was das materielle, vor allem aber das moralische Leben betrifft". Ein fesselndes und lesenswertes Kapitel (8) ist der indischen Kunst gewidmet. Auch über das Reisen in Indien verbreitet sich ein Kapitel. Die indischen Eisenbahnen erklärt der Verfasser für komfortabler, z. B. zum Übernachten, als die Hotels, die im allgemeinen schlecht und teuer seien. Zu berichtigen wäre die Notiz (S. 185), daß der Kandschindschinga um 3640 m niedriger ist als der Mt. Everest; der Unterschied ist nur gering. Auch ist es etwas zu viel gesagt (S. 191), daß über Rangoon hinaus England in Indien nichts mehr zu sagen habe; die englische Herrschaft in Birma ist doch ziemlich überall gesichert. Den Abbildungen liegen eigene Aufnahmen zugrunde, man begegnet daher unter ihnen auch anderen, als den in Büchern über Indien immer aufs neue wiederkehrenden gekauften.

Dr. E. M. Kronfeld, Der Weihnachtsbaum. Botanik und Geschichte des Weihnachtsgrüns. Mit 25 Abbildungen. Oldenburg und Leipzig, Schulzesche Hofbuchhandlung, o. J. 4 M.

Im Jahre 1892 erschien ein Werk „Deutsche Weihnachten" von Fritz Ortwein, dessen Inhalt sich in sehr vieler Beziehung mit dem vorliegenden deckt. In dem Verlaufe, den die Volkskunde in der letzten Zeit genommen hat, wandte man auch dem schönsten deutschen Feste mehr und mehr Aufmerksamkeit zu, und so ist die Literatur über dieses, die wissenschaftliche wie die mehr populäre, recht angewachsen. Bei großer Ähnlichkeit der beiden Bücher, die jedes in seiner Art tüchtig sind, herrscht doch in ihnen ein grundverschiedener Zug. Ortwein stellt das christliche Element in den Vordergrund, Kronfeld bringt viel Botanisches hinein, behandelt im Zusammenhange mit dem Weihnachtsbaum verschiedene Nadelhölzer, Mistel, Stechpalme usw., deutet das Weihnachtsgrün als Ableger eines „himmlischen Lichtbaumes der Indogermanen" — was man bei ihm nachlesen möge. Indessen geht er keineswegs so weit, unserem heutigen Weihnachtsbaum einen heidnischen Ursprung beizulegen, und er schließt sich den durch Tille u. a. gewonnenen Ergebnissen an, daß wir ihn nicht weiter als bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts mit dem Ausgangspunkte Elsaß nachweisen können.

Eine wesentliche Bereicherung der Weihnachtsbaumliteratur bringen die Nachrichten über die sieghafte Ausbreitung unseres Weihnachtsbaumes über Europa und darüber hinaus. Namentlich ist da des Verfassers österreichische Heimat reich vertreten, wo er keine Mühe scheute, betagte Greise und die Literatur zu befragen, wann die Sitte zum ersten Male auftauchte. 1821 war der Baum in Wien noch unbekannt. Eingeführt wurde er 1829 durch die Gemahlin des Erzherzogs Karl, eine nassauische Prinzessin, und „das Beispiel von oben" wirkte für die Verbreitung. Eine württembergische Prinzessin brachte ihn 1819 nach Ofen; in Prag fand er in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Eingang. Für einen großen Teil Österreichs erhalten wir genaue Belege des ersten Auftretens. Weniger reich ist das Deutsche Reich bedacht. Überall werden volkskundliche Bemerkungen eingeflochten, sehr viele poetische Ergüsse beleben den Text, und mit einem Blick auf den „Weltsieg des Weihnachtsbaumes" schließt das Buch. Erwähnt hätte da werden können, daß er auch bis in hohe nordische Breiten gedrungen ist und daß die auf einer Eisscholle treibenden schiffbrüchigen Hansaleute der zweiten deutschen Nordpolarexpedition in einem aus Kohlenvorräten errichteten Hause Weihnachten 1870 sich aus Besenreisern einen Baum errichteten, den sie mit Lichtern schmückten. R. A.

Kleine Nachrichten.

— Die Forschungsreise des „Planet". Das Vermessungsschiff „Planet" ist am 12. Oktober an seinem Bestimmungsort Matupi eingetroffen. Einen Abriß über die Ergebnisse bis zur Ankunft in Colombo, Anfang Juli v. J., hat einer der Teilnehmer, Prof. Dr. Krämer, in Nr. 7 des 90. Globusbandes veröffentlicht. Ferner wurde S. 51 des laufenden Bandes die Bestätigung des Sundagrabens südlich von Java durch den „Planet" und seine interessante Lotung von 7000 in jenem Graben, die bisher größte bekannte Tiefe des Indischen Ozeans, mitgeteilt. Nach den inzwischen in den „Annalen der Hydrographie" (bis Heft 2, 1907) veröffentlichten offiziellen Berichten über die Arbeiten von Colombo bis Matupi sei noch folgendes erwähnt: Die Westküste von Sumatra wurde bei Padang erreicht und auf der Fahrt nach Batavia das Vorhandensein einer Grabenbildung jener Küste parallel festgestellt. Von Batavia wurde Java mit dem oben

erwähnten Ergebnis im Süden umfahren und dann Makassar und Amboina angelaufen. Die Weiterreise führte um die Nordküste von Neuguinea herum. Die hier vorgenommenen zahlreichen Lotungen zeigten, daß jene Küste noch steiler zur Tiefsee herabsinkt als die Ostseite von Madagaskar; so wurden in einem Küstenabstande von nur 9 Seemeilen im Nordwesten am 7. September 3395 m gemessen. Die übrigen Lotungen in jener Gegend dienten zur Festlegung des Plateaus von 1000 bis 1500 m Tiefe, auf dem sich die Matty-, Echiquier-, Hermit- und Admiralitätsinseln erheben. Der Abfall dieser Inselgruppen zur Tiefe erfolgt anfangs unter einem Winkel von etwa 45°, eine Lotung in der Hermitgruppe ergab 1425 m Tiefe in nur 2,5 Seemeilen Entfernung vom Riffrande. Zur Vermessung der Hermitgruppe wurden $2^1/_2$ Wochen verwendet, auch wurde in der Admiralitätsgruppe zu gleichem Zweck ein Aufenthalt von einigen Tagen genommen. Die Drachen- und Ballonaufstiege auf der Fahrt von Makassar nach Matupi (in der Südostmonsunperiode) ergaben: Sehr geringe Höhe des Unterwindes (400 bis 500 m); dann Stillenschicht von wechselnder Stärke; darüber fast reiner Ostwind bis in die höchsten erreichten Höhen (schätzungsweise 10000 m). Unter 138° östl. L. im Norden von Neuguinea wurde der einzige Ballon-sonde-Aufstieg während der ganzen Reise unternommen, der halbwegs glückte. Beim Anbordnehmen des nach dem Platzen des Ballons niedergesunkenen Apparates stellte es sich heraus, daß die Uhr versagt hatte, so daß nur höchste Höhe und geringste Temperatur abzulesen waren. Erwähnt sei noch, daß, während die Drachen im Atlantischen Ozean über 2000 m Höhe im allgemeinen nicht heraufzubringen waren, im Indischen Ozean 5000 m erreicht wurden. Die Pilotballons stiegen bis 9000 m (im Indischen Ozean); von den Ballons-sondes wurden schätzungsweise Höhen bis zu 15000 m gewonnen, aber die Ballons gingen eben verloren, oder die Aufstiege mißglückten sonst. — Der „Planet" wird inzwischen mit seinen Vermessungsarbeiten in der deutschen Südsee begonnen haben, die ihn dort für viele Jahre beschäftigen werden.

— Das Mazzenfest der Juden zu Ostern (Mazzothfest), bei dem die bekannten ungesäuerten, fladenartigen Gebäcke genossen werden, hat durch B. D. Eerdmans eine neue Erklärung gefunden, wobei er sich wesentlich auf ethnographische Parallelen stützt (Orientalische Studien, Theodor Nöldeke gewidmet, II, S. 671). Die Thora schreibt vor, im Frühjahr während sieben Tagen ungesäuerte Brote zu essen. Gewöhnlich wird dieses Mazzothfest zu den Erntefesten gerechnet; andere verbinden es mit Passah. Nach Eerdmans hat man dabei aber nur ausschließlich das Essen der ungesäuerten Brote zu erklären versucht und nicht beachtet, daß andere Bräuche auf diese Weise nicht erklärt werden. Nach ihm ist das Fest nur zu verstehen aus den primitiven animistischen Vorstellungen über Wachstum und Ernte. Dazu führt er eine Anzahl Belege von Naturvölkern an, bei denen die drei charakteristischen Punkte des Mazzothfestes sich gleichfalls finden: die Verpflichtung, nur Ungesäuertes zu essen, das Wegschaffen von allem Gesäuerten und das Gebot, daß jedermann, auch der Fremde, sich des Gesäuerten zu enthalten hat. Freilich sind die ursprünglichen alten animistischen Sitten bei den Juden nicht mehr verstanden worden, als sie ein Teil der höheren religiösen Sitte beim Erntefest geworden waren. Die Abhandlung ist ein beredtes Zeugnis, wie auch der Orientalist mit Vorteil die Sitten und religiösen Vorstellungen der Naturvölker zu Erklärungen heranziehen kann.

— Über das Zurückgehen der Niagarafälle und den voraussichtlichen Einfluß ihrer geplanten wirtschaftlichen Ausnutzung äußert sich Prof. J. W. Spencer in einem Bericht der kanadischen Geological Survey für 1905. Seine Untersuchungen begannen bereits 1890 und wurden 1904/05 zu Ende geführt; sie galten zuletzt der kanadischen Seite der Fälle. Ihr Zurückgehen auf der amerikanischen Seite ist nur schwach. Von 1890 bis 1905 hat das Zurückgehen nur die Hälfte des Betrages der voraufgehenden 15 Jahre erreicht, und zwar hauptsächlich infolge des größeren Widerstandes des Gesteines; dann auch infolge der Verringerung der Wassermassen durch die Niveauänderung des Eriesees. Nach Spencer wird das Zurückgehen nicht allein durch das Unterminieren des harten, überhängenden Sandsteins verursacht, sondern dadurch, daß dieser an Querspalten durchbrochen und schließlich abgetrennt wird, so daß das Wasser auf niedrigere Leisten aufschlägt. Eine besondere Eigenart der Kante des Falles ist der Wechsel zwischen einer breiten oder flachen Sichel und einer solchen mit keilförmigem Scheitel. Der Betrag des Zurückgehens war in den letzten 15 Jahren 0,67 m jährlich im Durchschnitt gegen 1,65 m zwischen 1875 und 1890. Von 1842 bis 1886 ist die Mitte des Falles um 87 m zurückgegangen, die folgenden Jahre bewirkten nur eine Erweiterung der Sichel. Neun Zehntel der gesamten Wassermasse des Niagara kommen durch den kanadischen Kanal, das Niveau des Flusses oberhalb wird durch eine Felsleiste von der Spitze von Goat Island bis fast zum kanadischen Ufer bestimmt. Da die größte der Kraftausnutzungs-Gesellschaften ihr Wasser vom Ende dieses Riegels entnehmen will, so muß der New Yorker Seite ein großes Wasservolumen entzogen werden, weshalb auch die Wassermassen der kanadischen Seite in Mitleidenschaft gezogen werden. Die beabsichtigte Verringerung um 10 bis 15 Proz. würde den Kanal verengern und das Wasser von den flacheren Teilen ablenken. Nach Spencer ist die dortige Grenze zwischen Kanada und den Vereinigten Staaten nicht, der gewöhnlichen Annahme zufolge, veränderlich, sondern durch die Kommission von 1819 festgelegt. Sie läuft 100 m von Goat Island aus, indem sie alles außer einem Ende der Sichel der kanadischen Fälle auf kanadischem Gebiet läßt, und ist von dem tiefen Teil des Kanals nicht weit entfernt. Aus den Lotungen Spencers geht unter anderem hervor, daß dicht unter der Goat Island-Platte eine Tiefe von 58 m vorhanden ist.

— Auf den diluvialen Menschen von Krapina in Kroatien kommt K. Gorjanovič-Kramberger noch einmal im Zusammenhange zurück (Földtani Közlöny, 36 Kötet, 1906). Er unterscheidet: Homo primigenius, var. Spyensis (Spy, Krapina, La Naulette, Malurnaud, d'Arcy, Sipka), homo primigenius var. Krapinensis (Krapina), homo sapiens fossilis (Löß von Brünn, Galley-Hill usw.), homo sapiens (der rezente Mensch). Da die Entwickelungsreihe des Homo primigenius eine bis heute ununterbrochene war, der Galley-Hill-Mensch aber älter als der Homo primigenius ist und dabei ein jüngeres Aussehen besitzt, muß man notwendigerweise annehmen, daß seit dem ältesten Diluvium bereits zwei Menschenarten nebeneinander lebten, die sich verschieden rasch bzw. langsam entwickelten. Die eine Art starb dann im oberen Diluvium aus, wo sie dann der Mensch von Galley-Hill erreichte und ersetzte. Verfasser will namentlich jene rezent aussehenden Schädel, die man ihres modernen Aussehens halber oft ad acta legte, einer abermaligen Untersuchung unterzogen wissen, dabei jedoch die geologischen Verhältnisse ganz besonders ins Auge fassen, da ja bloß diese allein bei der Beurteilung feststellen werden, ob ein modern aussehender Schädel dem älteren Homo sapiens fossilis oder dem Lößmenschen zuzuteilen ist. Eine derartige Feststellung dürfte dann für die Ansicht des Verfassers, daß bereits im unteren Diluvium nebeneinander zwei sehr verschiedene Menschenrassen lebten, als beweiskräftig gelten.

— Die Nordlichter in Island und Grönland unterzieht Svante Arrhenius einer näheren Betrachtung (Meddel. fr. K. vetensk. Nobelinstit., Bd. 1, 1906). Es zeigt sich, daß die Periode der isländischen Nordlichter während der 31 Jahre von 1873 bis 1903 ganz nahe der Sonnenfleckenperiode folgt, während der Gang nur 1885 bis 1887 in den beiden Fällen umgekehrt ist. Viel weniger ist diese Regelmäßigkeit für Grönland ausgeprägt, da die 13jährige Periode 1886 bis 1898 sich abnorm verhält. Die ruhigen Nordlichter spielen dort eine hervorragende Rolle, so daß beispielsweise Nordenskiöld in dem sehr sonnenfleckenarmen Jahre 1879 während der Überwinterung der „Vega" fast jede klare Nacht regelmäßig den Nordlichtbogen in der Richtung des magnetischen Meridians beobachten konnte. Die Jahresperiode der Nordlichter für Island und Grönland ist anders beschaffen als für andere Polarlichter, indem die bei diesen charakteristischen doppelten Maxima im Frühling und Herbst sich in den polaren Gegenden zu einem einzigen Maximum im Dezember zusammenziehen. Arrhenius will diese Abweichung dem Einfluß des Tageslichtes und der Dämmerung zuschreiben, soweit ältere Beobachtungen in Betracht kommen. Neuerdings lassen sich aus den Aufzeichnungen ein Hauptmaximum im Februar und ein zweites kleineres im November deutlich nachweisen. Die plausible Erklärung muß eine Änderung der Tageszeit sein, bei der die Beobachtungen ausgeführt wurden. Von den drei Perioden der Nordlichter, die auf der Einwirkung der Sonne beruhen, einer jährlichen, 11,1jährigen und 25,93tägigen Periode, schien die erstgenannte in Island und Grönland nur ein Maximum, im Dezember, aufzuweisen, während in anderen Weltgegenden zwei Maxima, im März und September oder Oktober, auftreten, doch ergeben eben die neueren Untersuchungen auch jetzt je ein Maximum im Herbst und Frühling. Zur Sonnenfleckenperiode verhalten sich die Nordlichter aus Island und Grönland qualitativ im großen und ganzen wie andere Polarlichter, nur ist die Amplitude der betreffenden Periodizität stark

reduziert, speziell was Grönland anlangt. Auch in bezug auf die 25,93tägige Periode verläuft die Schwankung in demselben Sinne wie für andere Weltteile, die Amplitude ist nur, besonders für Grönland, ungewöhnlich gering.

— Über die Murchison- und Davenportketten in Zentralaustralien und über die geographischen Verhältnisse nördlich der Macdonaldkette berichtet Allan A. Davidson, dessen Expeditionen im Nordterritorium von Südaustralien im Globus, Bd. 90, S. 84 erwähnt wurden, der Londoner Geographischen Gesellschaft. Im allgemeinen erheben die Ketten sich 150 bis 300 m über die Ebenen, die selber ein Meereshöhe von 300 bis 350 m haben. Die geologische Zusammensetzung besteht aus Quarzit, Sandstein, Konglomeraten usw. mit eingelagerten Schichten eruptiver Gesteine: Diorite, Diabase u. a. m. Eine hervorstechende Form ist die Reihe langer uniformer Rücken aus Quarzit und Sandstein, die durch enge, einander parallele Täler getrennt sind. Es wird diese Uniformität nur gestört in der Nachbarschaft der zentralen Kerne der vorkambrischen Gesteinsmassen, über denen die Quarzite sich gefaltet haben. Dieses System von Tälern und Rücken ist durch die Denudation des weicheren Sandsteines zwischen harten Quarzitzonen und die schnelle Zersetzung der eingelagerten Eruptivgesteine entstanden, die an vielen Stellen den weichen Sandstein ersetzen. Die Ketten werden von einer ausgedehnten Reihe von Krieks, zum Teil solchen von beträchtlicher Größe, mit niedrigen Ufern und sandigen, bis 60 m breiten Betten durchschnitten. Beim Verlassen der Ketten schneiden sie sich auf weite Entfernungen Kanäle durch die sandigen Ebenen, verschwinden aber schließlich in sandigem Gebiet oder breiten sich über lehmigen Niederungen zu Teichen aus. Den Krieks entlang finden sich zahlreiche Wasserlöcher bis zu sechs Monaten nach starkem Regen, aber ständig hält sich das Naß nur in einigen natürlichen Becken, die durch die Strudel überfluteter Krieks oder durch Wasserfälle in den harten Fels geschnitten worden sind. Mehrere Fischarten, bis zu $^1/_3$ kg schwer, kommen in diesen Wasserlöchern vor, es sind wahrscheinlich Varietäten solcher Arten, die sich in den Flüssen der höheren Gebiete finden. Am Ostabhange der Ketten erscheint Granit mit eruptivem und metamorphem Gestein, und hier sowohl wie in den Eruptivstreifen der Ketten wurde Gold, Kupfer und Bleiglanz gefunden, aber in kaum abbauwürdiger Menge. Das Tierleben ist dürftig, obwohl nach dem Regen Insekten und anderes Ungeziefer sich mit erstaunlicher Schnelligkeit entwickeln. Die Eingeborenen scheinen nach und nach auszusterben. Im Gebiete des Tennant-Kriek beobachtete Davidson die Sitte, daß Frauen nach dem Tode ihrer Männer sehr lange Zeit nicht sprechen dürfen, weshalb sich eine ausgedehnte Zeichensprache entwickelt hat. („Geogr. Journ.", Februar 1907.)

— Von einem Ausbruch eines der Kiwuvulkane im Jahre 1904 liest man in einer Notiz über das Missionsfeld der Weißen Väter in der Zeitschrift „Die katholischen Missionen", Jahrg. 1906/07, S. 111. Die Weißen Väter haben eine Reihe von Stationen in Ruanda, darunter Njundo oder „Maria Kiwu" an der Nordostspitze des Kiwusees. „Von hier aus", so heißt es dort, „genießt man einen herrlichen Ausblick auf die Vulkane, von denen einige noch ihre Rauchsäulen emporsenden, während die anderen mit ewigem Schnee bedeckt (?) sind. Noch vor zwei Jahren (d. h. 1904) fand ein Ausbruch statt. Drei Tage lang ergoß sich die feurige Lava zu Tal; der gerötete Nachthimmel war auf eine Strecke von 14 Tagemärschen weit sichtbar. Eine Feuergarbe um die andere stieg aus dem Kraterschlund empor, den die Eingeborenen „das Tor der Hölle" nennen. Mit dem Vulkanausbruch war ein Erdbeben verbunden. Eine Insel hob sich aus dem Kiwusee, und eine Menge getöteter Fische bedeckte die Wasserfläche."

Tätig sind von den Kiwuvulkanen heute nur noch die beiden westlichen, der Kirunga-tscha-Niragongo und der nördlichere Kirunga-tscha-Namlagira, ersterer seltener und schwächer, letzterer stärker. Die obige Notiz ist so vage, die Bezeichnung „Tor der Hölle" noch dazu offenbar falsch, eine Missionarsidee, daß es nicht möglich ist, daraus zu entnehmen, welcher der beiden Vulkane sich geäußert hat. Daß im Jahre 1904 etwas in dem Vulkangebiet und auch mit dem Kiwusee passiert ist, darüber gibt ja der allerdings auch recht unbestimmte Bericht des kongostaatlichen Unteroffiziers Knoetig die Bestätigung (vgl. Globus, Bd. 86, S. 352), und es handelt sich offenbar um die nämliche Katastrophe (Mitte Mai). Danach könnte man an den Kirunga-tscha-Namlagira denken. — Es ist zu bedauern, daß die zahlreichen Weißen Väter in Ruanda und der Nachbarschaft so geringes Interesse für diese doch nicht allein wissenschaftlich wichtigen Vorgänge in dem Vulkangebiet beweisen, nicht ein wenig beobachten und klar berichten. In der Gegend sind auch kongostaatliche und deutsche Posten (ein deutscher z. B. in nächster Nähe von Njundo, in Kissenji); bei deren Inhabern aber fehlt das Interesse für diese Erscheinungen natürlich ganz.

— Ethnographen wollen wir auf eine kurze, mit Abbildungen versehene Arbeit von Julius Euting über den Kamelssattel der Beduinen verweisen, die in den „Orientalischen Studien, Theodor Nöldeke zum 70. Geburtstage gewidmet" (II, S. 393. Gießen 1906) erschienen ist. Zwar ist sie wesentlich sprachlicher Natur, aber es werden die verschiedensten Formen des Sattels (Schdâd, Rabit, Hadageh), ihre technische Gestaltung, Formung aus hartem Tamariskenholz, Verzierung mit Zinn- oder Messingnägeln, die Art, wie das Kamel gesattelt wird, die Anbringung der Doppeltaschen für das Gepäck, für Zaum, Halfter, Treibknüppel usw. genau beschrieben, alle mit den arabischen Benennungen, so wie sie Euting aus dem Munde der Beduinen hörte. A.

— Pfeilgifte in Westafrika. Im allgemeinen ist bekannt, daß hauptsächlich pflanzliche Stoffe zur Vergiftung von Pfeilspitzen von den Negern verwendet werden, von denen namentlich Haemanthus toxicaria aus der Familie der Amaryllideen und Strophanthus von den Apocynaceen in dieser Hinsicht einen traurigen Ruf genießen. F. Creighton Wellman führt nun (Deutsche entomol. Zeitschr. 1907, Heft 1) aus dem fernsten Süden von Angola noch eine Coleopterenlarve für denselben Gebrauch an. Diamphidia locusta, die Verfasser niemals erhalten konnte, um sie aus dem Larvenzustande aufzuziehen, ist ein bernsteingelber Käfer mit schwarzen Längsstreifen. Der Biß der Larven wie der Käfer soll gefährlich sein und wie das Pfeilgift fast augenblicklich töten. Die Angaben Wellmans stammen nur von den Eingeborenen und den Kolonisten, doch ist ihm nicht bekannt, ob gegenwärtig überhaupt noch Giftpfeile von den Umbundos in Angola zum Jagen oder im Kriege verwendet werden. Die Feuerwaffen haben eben Bogen und Pfeil mit Ausnahme des Innern fast vollständig verdrängt, und die Pfeilgiftbereitung wird in absehbarer Zeit völlig vergessen sein.

— Die Makú-Indianer im Rio Negro- und Yapurágebiet bespricht Theodor Koch-Grünberg in einer Arbeit in der Zeitschrift „Anthropos", 1906, S. 877. „Makú" ist ein Aruakwort, ein schweres Schimpfwort, mit dem die niedrig stehenden nomadischen, bei ihren Nachbarn verhaßten Indianerstämme des dortigen Urwaldgebietes bezeichnet werden. Es dürften die Reste einer sehr ursprünglichen Bevölkerungsschicht sein. Die Sprachen weichen sehr voneinander ab und haben nirgends in Südamerika eine Verwandtschaft. Kleinere Reste der Makú sind auch seßhaft gemacht und haben die Sprache ihrer Besieger angenommen. Koch lernte solche Makú kennen. So traf er am Curicuriarýgebirge tief im Walde auf zwei verlassene, sehr primitive Makúlager. Sie bestanden aus vielen kaum mannshohen Schutzhütten aus pyramidenförmig in die Erde gesteckten und mit Zweigen bedeckten Stöcken. Diese wilden Makú führen lange Bogen und zum Teil Giftpfeile, Blasrohre mit Giftpfeilchen und Keulen; es sollen auch noch Steinbeile im Gebrauch sein. Der Hausrat beschränkt sich auf einige roh gearbeitete Töpfe und Schalen. Die Lagerstatt besteht aus Blättern am Boden. Kanus besitzen sie nicht. Zahme Makú, die sich durch kleinen Wuchs — wenig über $1^1/_2$ m hoch — auszeichneten, und von den Weißen als Kautschuksammler, Jäger und Fischer beschäftigt werden, traf Koch am mittleren Rio Negro. Er gibt hier drei Wörterlisten und etwas grammatisches Material über drei Makúsprachen, die ersten Sprachproben überhaupt aus dieser seltsamen Völkergruppe. Die Wörterlisten betreffen die Makú des Curicuriarý, vom Tiquié und vom Papurý (Nebenfluß des Caiarý-Uaupés). Die ersten beiden Listen zeigen enge Verwandtschaft, die dritte ist in den meisten Wörtern von ihnen gänzlich verschieden. Doch stimmt der lautliche Habitus und der Aufbau der Wörter überall so sehr überein, daß Koch, obwohl mit Vorbehalt, auch das Makú vom Papurý zu derselben Gruppe mit jenen rechnet. Alle drei Idiome haben eine Menge nasaler und gutturaler Laute.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 28. März 1907.

Besiedelungsmöglichkeiten in Mexiko.

Von Ralph Zürn. Grunewald-Berlin.

Obgleich die deutsche Auswanderung in den letzten Jahren dauernd zurückgegangen ist, ist es dennoch die Pflicht eines Weltpolitik treibenden Staates, sein Augenmerk mehr und mehr darauf zu lenken, wohin sich die Auswanderung richtet. Auswanderer sind Kapital. Ebenso wie im Auslande nutzbringend investiertes Kapital wieder dem Mutterlande zugute kommt, so nützt eine sachgemäß geleitete Auswanderung dem Handel und der Politik des Heimatlandes. Auswanderung bedeutet aber auch Export und im letzten Punkte Machtzuwachs. Aus politischen Gründen und aus Gründen weltwirtschaftlicher Unerfahrenheit und Kurzsichtigkeit hat man jahrelang der Auswanderung von Regierungsseite teils gleichgültig, teils mit Vorurteilen gegenübergestanden. Und trotzdem haben sich neue deutsche Volkszentren in der Welt gebildet, die für den hohen Wert unserer Volkskraft, für die urgesunde Entwickelungsfähigkeit des Deutschen auch ohne staatliche Hilfeleistung das beredteste Zeugnis ablegen. Die Hauptzentren liegen naturgemäß auf dem amerikanischen Kontinent. Wir finden das eine Zentrum in den Vereinigten Staaten von Amerika, und es repräsentiert dieses bei einer Gesamtbevölkerung der Vereinigten Staaten von 90356345 Menschen allein für den Zeitraum 1821 bis 1904 eine deutsche Einwanderung von 5234290 Köpfen (1905 26005), also $^1/_{18}$ der Gesamtbevölkerung. Nach Dr. E. von Halles „Amerika“ sind nach dem Status von 1900 2663418 Einwohner der Vereinigten Staaten in Deutschland geboren, das sind 3,5 Proz. der Gesamtbevölkerung, bei 623420 der Einwohner waren beide Eltern, bei 1585258 Vater oder Mutter in Deutschland geboren. Betrachtet man diese Zahlen, so wird man zugeben müssen, daß die deutsche Auswanderung nicht verloren gegangen ist, und die Behauptung, alle diese Millionen deutschen Menschenmaterials seien dem Vaterlande entzogen, entpuppt sich als ein tendenziöses Märchen.

Die zweite Zentrale deutscher Einwanderung liegt in Südamerika, und zwar in Südbrasilien und in den La Plataländern. Hier versagt das genaue statistische Material, doch kann man für Brasilien sicher 300000 Deutsche, für die übrigen Länder 20000 bis 30000 Köpfe annehmen, wobei Chile mit 20000 Deutschen ebenfalls noch in Betracht gezogen werden muß. Zwischen diesen beiden Zentralen deutscher Besiedelung gähnt aber eine große Lücke. Seien es die unruhigen politischen Verhältnisse, seien es die teilweise ungünstigeren wirtschaftlichen und klimatischen Bedingungen, die dieses veranlaßt haben: die Tatsache besteht, und es dürfte an der Zeit sein, daran zu denken, diese Lücke auszufüllen. Praktisch durchführbar ist dieses jedenfalls in Mexiko.

Mexiko ist von allen zentralamerikanischen Staaten, zu denen es schließlich doch, schon mit Rücksicht auf seine Geschichte und Bevölkerung, zu rechnen ist, der am weitesten fortgeschrittene. Es ist sozusagen über die Kinderkrankheiten süd- und zentralamerikanischer Staatenentwickelung hinaus und geht einer Ära des Aufschwunges, der friedlichen Entwickelung entgegen. Die Gerüchte einer bevorstehenden mexikanischen Revolution, die im vorigen Jahre die Zeitungen durchliefen, haben ihre Haltlosigkeit inzwischen selbst bewiesen. Porfirio Diaz sitzt nach wie vor auf dem Präsidentenstuhl, Handel und Wandel sind ruhig weiter gegangen, und die Börsen der Welt haben die Gerüchte eines mexikanischen Boxeraufstandes unter der Spitzmarke „Mexico para los Mexicanos“ mit Stillschweigen übergangen. Zuckungen, wie sie in der jungen industriellen und montanen Arbeiterschaft Mexikos vorgekommen sind, sind unvermeidlich und gehören zur Entwickelung eines Landes, vor dessen Toren Arbeitertrust und Gewerkschaftsorganisation in der Federation of Labor mit ihren 112 National Unions das denkbar großartigste Arbeitssystem geschaffen haben.

Werfen wir nun einen Blick auf die sich aus 27 Staaten, 2 Territorien und 1 Federaldistrikt (mit der Hauptstadt) zusammensetzende Republik. Die 1987201 qkm Flächenraum werden von 13601259 Menschen bewohnt, von denen etwa 13550000 Mexikaner und etwa 52000 Ausländer sind. Von letzteren waren nach dem Handelsberichte des Kaiserlichen Konsulates in Mexiko von 1904/05: 16250 Spanier, 15265 Nordamerikaner, 3976 Franzosen, 2845 Engländer, 2564 Italiener und 2565 Deutsche, wovon 1980 Männer und 585 Frauen waren. Wir sehen hieraus, daß wir uns an fünfter Stelle befinden, und können weiter daraus lernen, was für ein weites Feld unserer Auswanderung hier noch offen steht. Um ein Land auf seine Aufnahmefähigkeit für Auswanderer hin zu beurteilen, ist das Verhältnis der vorhandenen Bevölkerung zu dem verfügbaren Flächenraum von gewissem Interesse. Aus den oben angeführten Zahlen ergibt sich eine Verteilung von 6 bis 7 Bewohnern auf den Quadratkilometer (Vereinigte Staaten 9,3 Einwohner pro 1 qkm). Diese Ziffer springt in ihrer Bedeutung aber noch mehr ins Auge, wenn man, $^2/_3$ des gesamten Landes als bewohnbar und kulturfähig angenommen, bedenkt, daß die Hauptstadt allein etwa 450000 Einwohner, Guadalajara 120000, Puebla etwa 100000

und 17 weitere Städte 70000 bis 30000 Einwohner haben.

Selbstverständlich eignen sich für eine deutsche Besiedelung nicht alle Teile Mexikos. Das Land, das der Auswanderungsstrom bevorzugen wird, muß neben den Möglichkeiten kaufmännischer, industrieller oder montaner Betätigung für den Einwanderer, sei es als Arbeiter oder Unternehmer, auch die Möglichkeit der landwirtschaftlichen Besiedelung gewähren. Hierbei ist sowohl das Vorhandensein genügender eingeborener Arbeitskräfte, als auch die Möglichkeit für den Europäer, selbst als Arbeiter tätig zu sein, maßgebend. In den Küstengebieten, den Tierras calientes und im Süden wird der Europäer deshalb immer nur eine leitende Stellung als Plantagenaufseher, Angestellter von Eisenbahnen und Minen, sowie als Kaufmann in den Städten einnehmen können. Die Einwanderungsmöglichkeit und Kolonisationsfähigkeit ist also für den Europäer beschränkt. Anders liegt der Fall in dem mittleren und nördlichen Teile der Republik, welcher der Tierra templada bzw. fria angehört. Hier sind es die Staaten Sonora, Chihuahua, Coahuila, Sinaloa und Durango, die als besonders geeignet erscheinen. Die Lage der drei erstgenannten Staaten, an der Grenze der Vereinigten Staaten, des Hauptabsatzgebietes für landwirtschaftliche Produkte, in erster Linie für Schlachtvieh, sowie die gesunden holz- und wasserreichen Züge der Sierra madre, die diese Staaten von Norden nach Süden durchlaufen, gewähren dem Einwanderer einigermaßen Sicherheit für sein Fortkommen. Diese Aussichten werden noch dadurch verbessert, daß Sonora, Chihuahua und Durango die aufblühendsten Minendistrikte ganz Mexikos einschließen.

Ehe ich näher auf die Besiedelungsfähigkeit einzelner Teile eingehe, möchte ich einen kurzen Rückblick auf die Kolonisationsgeschichte Mexikos überhaupt einfügen.

Ich sehe hier von den Großfarmbetrieben, Hacienden, ab, da sie schließlich nur das darstellen, was teils mit Kapital, teils mit Arbeit von Generationen, von einzelnen für einzelne, geleistet werden konnte. Spanier, Italiener, Franzosen und einige Deutsche haben diesen Beweis der Kolonisationsfähigkeit Mexikos im vollsten Maße erbracht. Das, was uns hier interessiert, sind aber Kolonien von Einwanderern mit geringen Barmitteln, deren Hauptkapital in ihrer Arbeitsfähigkeit besteht.

Von diesen Niederlassungen finden wir die älteste, eine französische, im Staate Veracruz, die einige hundert Köpfe stark ist, andere liegen im Staate Puebla, in Morelos, Chiapas und Chihuahua. Eine blühende Niederlassung ist die italienische Kolonie „Fernandez Leal" im Staate Puebla, in der Nähe von Cholula, des durch seine Pyramide bekannten Platzes.

Eine andere blühende Ackerbaukolonie ist die Mormonenkolonie im Staate Chihuahua. Sie liegt etwa 350 km südwestlich von El Paso bei der Stadt Dublan und gibt einen weiteren Beweis für die Existenzfähigkeit von Ackerbauniederlassungen. Überhaupt haben sich die Mormonen, unter denen sich viele Deutsche befinden, als erfolgreiche Kolonisten bewiesen, die nahegelegenen Kolonien Juarez, Pacheco, Diaz, Garcia u. a. zeigen dieses. Jeder neue nach Mexiko kommende Ansiedler sollte Mühe und Kosten nicht scheuen, um hier durch eigene Anschauung zu lernen. Auch Buren haben mehrfach Ansiedelungsversuche im Norden Mexikos gemacht, jedoch nicht mit demselben guten Erfolge wie die Mormonen. Mir sagte ein solcher Bureneinwanderer: „Wir verstehen uns hier nicht mit den Eingeborenen. Viel besser als die Kaffern sind sie auch nicht, aber man darf sie doch nicht so behandeln!" Ich glaube, der Mann hat den richtigen Grund erkannt. Dem Buren ist das Herrentum dem Farbigen gegenüber zu sehr in Fleisch und Blut übergegangen, als daß er einen Unterschied zwischen Schwarz und Braun machen könnte. Gewöhnung wird aber auch hier viel tun.

Die Vergebung des Landes liegt in den Händen des Ministeriums de Fomento. Aus der darüber erlassenen Bestimmung, sowie der Einwanderungsgesetzgebung seien hier nur die wichtigsten Punkte herausgegriffen; Näheres gibt in sehr ausführlicher Form H. Lemke in seinem Buche: Mexiko, das Land und seine Leute (Berlin 1900), auch Paul George in: Das heutige Mexiko und seine Kulturfortschritte (Jena 1906).

Als Normalgröße einer Farm ist ein Komplex von 2500 ha von der Regierung für jeden Einwanderer angenommen. Die Bezahlung hat innerhalb zehn Jahren zu erfolgen. Die Preise werden durch Abschätzung des Landes durch die Regierung in jedem besonderen Falle festgelegt. Gratis wird Land erst von der Regierung nach erbrachtem Beweis verliehen, daß der Ansiedler es mindestens fünf Jahre ununterbrochen in seinem Besitze hatte und mindestens der zehnte Teil bewirtschaftet worden ist. Jedoch erhält der einzelne alsdann nicht mehr wie 100 ha. Zur Niederlassung als Ansiedler ist für den Ausländer ferner unbedingt eine Bescheinigung seines Konsuls nötig, die aber in besonderen Fällen auch von der Gesellschaft ausgestellt sein kann, in deren Konzessionsgebiet er sich ansiedelt. Dem Ansiedler werden von der Regierung folgende Privilegien für die Dauer der ersten zehn Jahre nach erfolgter Niederlassung gewährt: 1. Befreiung vom Militärdienst; 2. Befreiung von allen staatlichen Abgaben (d. h. nicht von den Kommunalabgaben); 3. zollfreie Einfuhr aller Lebensmittel, die am Platze selbst nicht erhältlich; 4. Zollfreiheit für den Export persönlich kultivierter Bodenprodukte; 5. zollfreie Einfuhr des ersten Ausstattungsgutes (Hausgerätes usw.), sowie für landwirtschaftliche Geräte und Maschinen; 6. Preise für besondere Leistungen auf dem Gebiete der Agrikultur, sowie für Einführung neuer Bodenkulturen oder Industrie; 7. Befreiung von Gebühren für Pässe, Beglaubigung von Unterschriften usw.

Man sieht, die Zugeständnisse sind weitgehend, und wenn man die vielfachen Chikanen bedenkt, denen neuerdings Einwanderer in den Vereinigten Staaten ausgesetzt sind, so kann man nur annehmen, daß die günstigen Bedingungen, welche die mexikanische Regierung Kolonisten bietet, in weiten Kreisen noch nicht bekannt sind. Anders läßt sich sonst die verhältnismäßig geringe Einwanderung nicht erklären. Zu den genannten Erleichterungen tritt schließlich noch eine andere, die nur auf besonderes Ansuchen gewährt wird, und deren Bewilligung im Ermessen der Regierung liegt. Es können dem Ansiedler auch die Reisekosten für sich und seine Effekten vergütet werden, ferner kann ein freier Transport bis zu dem Punkte der Ansiedelung und eine Unterstützung an Saatgut, Baumaterial und Vieh gewährt werden. Der Betrag hierfür ist aber später zurückzuvergüten. Diese Bestimmungen sind äußerst praktisch und ermöglichen es der Regierung, den Ansiedlerstrom aus politischen und wirtschaftlichen Gründen bestimmten Gebieten zuzuführen. Besondere Bestimmungen regeln die Konzessionen der Ansiedelungsgesellschaften. Bemerkenswert ist hierbei, daß bei allen Konzessionen die Regierung sich das Recht vorbehält, alle verliehenen Rechte für null und nichtig zu erklären, falls die Gesellschaft nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraumes mit der Kolonisation beginnt [1]).

Betrachten wir nun das zum Kolonisieren besonders

[1]) Ein Studium dieser Bestimmungen dürfte auch für unsere Kolonialpolitiker im Hinblick auf die südwestafrikanischen Ansiedelungsverhältnisse von Interesse sein.

geeignete Gelände der nördlichen Sierra Madre etwas genauer. Die neue von Chihuahua nach Westen laufende Kansas City—Mexico and Orient Railway erschließt hier ein weites zukunftsreiches Gebiet. Allein schon der Ausgangspunkt des westlichen Teiles der Bahn, Chihuahua, bietet für ein weites Farmgebiet einen stets wachsenden Absatzplatz. Die Stadt, die jetzt etwa 40000 Einwohner hat, wächst rapid. Durch die Eisenbahn werden ihr die Erze der zahlreichen in den Sierras liegenden Minenplätze zugeführt und in ihren Schmelzöfen verarbeitet. Als Knotenpunkt der Kansas City—Mexico and Orient Railway mit der Mexikanischen Zentralbahn ist diesem Platze eine große Zukunft beschieden. An seinem Aufblühen wird aber der gesamte Staat Chihuahua teilhaben.

Die Bahn bringt uns zunächst nach dem Gebirgsstädtchen Miñaca und von da aus in das eigentliche waldreiche Gebirgsland. Mich erinnerte die Landschaft bald an den heimatlichen Schwarzwald, bald ähnelte sie da, wo Schluchten den Einblick auf weite Matten (Mesas) gestatteten, dem bayerischen Hochlande. Allenthalben finden wir hier noch einen jungfräulichen Waldbestand, dem selbst der Bahnbau, bei dem nach amerikanischer Art mit Holz gewüstet wird, nicht viel hat anhaben können.

In den Tälern trifft man fast überall guten Alluvialboden, und hier und da verrät aufsteigender Rauch das Vorhandensein von Ansiedelungen. Die eigentliche Erschließung dieser weiten Ländereien soll aber erst vor sich gehen und wird ihren Höhepunkt erreichen, wenn der vom Stillen Ozean, vom Hafen Topolobampo ausgehende Schienenstrang den von Westen kommenden erreicht haben wird. Mit der Eröffnung des neuen Hafens Topolobampo, der auch für die Hamburg—Amerika-Linie ein neuer Ausgangspunkt werden soll, wird das gesamte Hinterland einen riesigen Aufschwung erfahren, vor allen Dingen das herrliche Fuertetal, in dem der Fuertefluß seinen Weg zur pazifischen Küste nimmt. Wenn auch ein Teil dieses weiten Gebietes mit Konzessionen der Eisenbahngesellschaft belegt ist, so ist noch viel Land für die Ansiedelung frei. Auch die Preise des Gesellschaftslandes in der Nähe der Bahn sind noch durchaus angemessen. Ferner sind die klimatischen Verhältnisse im Gebirgslande vorzüglich und die Bedingungen für Ackerbau und Viehzucht sehr gut, vor allem, da auch die Wasser- und Niederschlagsverhältnisse günstig sind. Südlich dieses Geländes, 100 km von dem Minenplatze Batopilas südwärts, liegt ebenfalls ein neues Ansiedelungsgebiet, das für uns insofern besonders interessant ist, als eine deutsche Gesellschaft, die Chihuahua-Land- und Kolonisationsgesellschaft, hier ein großes Konzessionsgebiet besitzt. Herr Dr. Endlich, der in unseren heimatlichen kolonialwirtschaftlichen Kreisen wohl bekannt ist, hat mir seine Berichte über eine Studienreise in diesem Teile der Sierras zur Verfügung gestellt, da ich bei meinem Aufenthalte in Mexiko nicht selbst in der Lage war, speziell diese Gegend zu bereisen. Ich möchte hier mit seiner Erlaubnis einiges aus diesen wertvollen Aufzeichnungen wiedergeben, die, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, für einen großen Teil der Sierra Madre überhaupt zutreffend sind.

Dr. Endlich schreibt: „Die Ländereien liegen zwischen einer größeren Zahl von Minenplätzen, von denen Parral und Umgebung im Osten, Batopilas im Westen, Guadalupe y Calvo und Guana Cevi im Süden die bedeutendsten sind. Die Stadt Parral kommt zunächst als wichtigster Abnehmer für Nutz-, Bau- und Brennholz in Betracht. Außerdem lassen sich dort, ebenso wie in den übrigen benachbarten Minenplätzen landwirtschaftliche Produkte zu guten Preisen absetzen. Die Station Ojito an der Parral—Durango-Eisenbahn, die den bequemsten Zugang zu den Konzessionsländereien bietet, ist 70 km von Parral entfernt. Der Hauptweg nach Batopilas und nach anderen bedeutenden Minenplätzen im Westen der Sierra Madre führt in der Hauptsache an der Nordgrenze des Konzessionsgebietes entlang. Im Innern des Gebietes finden sich allenthalben Reit- und Transportwege. Die Meereshöhe dieser Ländereien schwankt in der Hauptsache zwischen 1900 und 2700 m. Höhenlagen über 2700 m finden sich vereinzelt in den südlichen Teilen, während im Nordosten die vom Rio San Juan allmählich aufsteigende Ebene in ihren tiefsten Lagen etwas weniger als 1700 m aufzuweisen hat. Der höchste Punkt im Norden, der Cerro Nanaruchic, der sich bis zu einer Höhe von annähernd 2450 m erhebt, gewährt einen großartigen Überblick über mehr als zwei Drittel des ganzen Gebietes. Die im Mittelpunkte gelegenen Lagunen von Satevo erreichen eine Höhe von 2360 m, wogegen das benachbarte Tecorichic nur 2100 m über dem Meere liegt. Die Wasserscheide der Zuflüsse des Rio Conchos und des Rio del Fuerte bildet im Süden dieses Komplexes einen breiten Gebirgsrücken von etwa 2700 m mittlerer Höhe. Die Bedingungen für ein gemäßigtes, dem Europäer zusagendes Klima sind durch die geographische Breite (etwa 27° nördl. Br.) und durch die Meereshöhe des Konzessionsgebietes gegeben. Den bedeutenden klimatischen Gegensätzen Mexikos ist es zuzuschreiben, daß nach der landesüblichen Einteilung der Klimate der größere Teil obiger Ländereien als Tierra fria bezeichnet wird. Mit dem allgemein üblichen Begriffe der kalten Zone hat diese Benennung selbstverständlich nichts zu tun. Im Gegenteil stellen sich die dortigen Durchschnittstemperaturen wesentlich höher als in den wärmsten Gegenden Deutschlands. Die Winterkälte ist in den gegen den Nordwind geschützten Lagen durchaus erträglich. Beobachtungen über Temperaturen, Regenhöhe usw. fehlen leider vollständig. Klimatische Krankheiten sind in dieser Region bisher weder bei Menschen noch bei Tieren beobachtet worden.

Im April, wo noch vielfach Nachtfröste auftreten, nimmt die Vegetationsperiode ihren Anfang; sie findet im November allmählich ihren Abschluß. Im Winter 1904 habe ich sogar noch gegen Ende Dezember inmitten der Sierra bei Cuiteco blühende Pflanzen angetroffen. Die für ein gemäßigtes Klima sehr kurze Vegetationspause kommt der Landwirtschaft in hohem Grade zugute. Die Hauptregenzeit stellt sich meist im Juni mit dem höchsten Sonnenstande ein und dauert bis Oktober, doch kommen auch in den übrigen Monaten atmosphärische Niederschläge vor, die im Winter, namentlich im Januar und Februar, in Form von Schneefällen auftreten. Selbst in der trockensten Zeit, im April, hatten wir Gelegenheit, wiederholt Regenfälle zu beobachten. Diese günstigen Niederschlagsverhältnisse außerhalb der Zeit der Sommerregen sind allem Anscheine nach auf den Einfluß der Passate (passatische Steigungsregen) zurückzuführen. Hagelschläge sind in diesen Teilen der Sierra Madre ebenso wie im übrigen Mexiko bekannt; von ihrem schädigenden Einflusse auf die Saaten wissen die dortigen Bewohner nichts zu berichten. Als Hauptargument für den Regenreichtum dieser Zone läßt sich die Tatsache anführen, daß die dort entspringenden Zuflüsse des Rio Conchos und des Rio de Fuerte das ganze Jahr hindurch Wasser führen. Stellenweise kommt es wohl vor, daß ein kleiner Bach versiegt, auch verschwindet bisweilen ein Wasserlauf in der trockensten Zeit auf einige Entfernung, um dann plötzlich wieder aufzutreten. Diese günstigen Wasserverhältnisse sind nicht nur dem Einflusse der Gebirge, sondern auch dem der Hochwälder zuzuschreiben. Wie die Waldungen einerseits die Extreme

der Temperatur abschwächen, so vermehren sie anderseits die Feuchtigkeit der Luft und verursachen auf diese Weise, daß die Bodenfeuchtigkeit zurückgehalten wird. Hierdurch erklärt sich das Vorhandensein zahlreicher Quellen (Ciénegas) in einem großen Teile des Konzessionsgebietes. Die Bodenfeuchtigkeit in den Tälern ist meist so bedeutend, daß die Tarahumares (eingeborener Indianerstamm) die Bestellungsarbeiten im April, also zur Zeit der größten Trockenheit, ohne Rücksicht auf vorhergegangenen oder zu erwartenden Regen vorzunehmen pflegen.

Die von den Gebirgen abgewaschenen und in den Erweiterungen der Täler angesammelten Alluvionen sind von großer Fruchtbarkeit. Ihre Gesamtausdehnung ist jedoch verhältnismäßig klein. An die Lagunen von Satevó schließt sich die Mesa de La Cieneguita ($1^1/_2$ leguas lang [2]) an und in der Richtung nach dem Cerro Nanaruchic folgen die Mesas de Sta. Rata, de los Potreritos und de Segoriachic, weitere Mesas finden sich in den östlichen Teilen dieser Ländereien.

Das Gebirge des hier in Betracht kommenden Gebietes ist aus altem Eruptivgestein aufgebaut. Die am meisten vertretenen Gesteinsarten sind Porphyre; daneben kommen vielfach Andesite, Trachyte (Thyolite), Basalte und Tuffe vor. Den günstigen Niederschlagsverhältnissen entsprechend ist der bei weitem größte Teil der hier in Frage kommenden Ländereien mit Hochwald bestanden. Die hauptsächlichsten Vertreter der Hochgebirgswaldungen setzen sich aus einer Reihe Koniferen zusammen. Mit den Nadelhölzern mischen sich verschiedene Quercus- und Arbutus-Arten. Unter den übrigen Pflanzen haben die Gräser, vor allem Futtergräser, die weiteste Verbreitung."

Soweit die Darstellungen des Herrn Dr. Endlich. Sie seien ein Beleg zu dem über die Sierra Madre-Länder vorher Gesagten.

Was nun die landwirtschaftliche Ausnutzung dieser Gebiete anlangt, so mögen hier zunächst die Kulturen angeführt werden, die die Eingeborenen mit Erfolg betreiben. Es sind dies Mais, Bohnen, Kartoffeln, Tabak und Chile. Aber auch Weizen, Gerste, Hafer, Roggen, Luzerne, Kohl und andere Gemüse gedeihen, wie dieses einige Versuche erkennen lassen, ausgezeichnet. Ebenso zeigen bereits kleine bestehende Obstplantagen von Äpfeln, Birnen und Pfirsichen, daß dieser Teil von Mexiko mit der Zeit ein zweites Kalifornien werden kann. Zu erwähnen ist ferner der Anbau von Agaven. Von ihnen kommt für das nördliche Mexiko die Agave americana (Maguey) und die Agave Ixtle besonders in Betracht. Der von ihnen gewonnene Faserstoff bildet einen wertvollen Exportartikel. Es wurden davon im Jahre 1902 12483000 kg im Werte von 1706982 mex. Doll. ausgeführt, während die Produktion an aus dem Agavesaft gewonnenen Sprit 18877000 Liter betrug. Eine Haupteinnahmequelle wird aber für die Kolonisten die Viehzucht bilden. Zur Orientierung seien hier einige Preise für Vieh, wie sie im Osten der Sierra Madre gelten, angeführt.

1 Arbeitsochse kostet	30,—	bis 40,—	mex.	Doll.
1 gut milchende Kuh	25,—	„ 50,—	„	„
1 junge Kuh bis zu 2 Jahren	9,—		„	„
1 junger Ochse	14,—	„ 15,—	„	„
1 Stute	15,—		„	„
1 junges Pferd	20,—		„	„
1 Maultier	50,—	„ 70,—	„	„
1 Hammel von $1^1/_2$ Jahren	3,—		„	„
1 Ziege	2,—		„	„
1 Arroba Schweinefleisch ($11^1/_2$ kg)	4,—	bis 5,—	mex.	Doll.
1 Arroba Schweinefett	6,—	„ 6,35	„	„

Diese Zahlen sprechen für sich und bedürfen keines weiteren Kommentars.

Es bleibt noch zu bemerken, daß die Arbeitslöhne 0,75 bis 1 mex. Doll. betragen. Dieses gilt aber nur in der Nähe der Minenplätze, wo die Arbeiterlöhne naturgemäß höhere sind. Bei einer sich entwickelnden Kolonisation werden die noch vereinzelt in der Sierra, teils in Reservationen lebenden Indianerstämme sehr bald ein brauchbares Arbeitermaterial stellen, das sich auch mit geringerem Arbeitslohn begnügen wird. In der Hauptsache ist aber wohl anzunehmen, daß der Kolonist sein eigener Arbeiter sein wird, zumal da, wo es sich um kopfreiche Familien handelt.

Die Landpreise schwanken. 1,20 Doll. (etwa 2,40 M.) pro Hektar ist der Preis, den die Regierung verlangt, wobei zu bemerken ist, daß die Bezahlung gewöhnlich in 3proz. mexikanischen Bonds geschieht, die der Staat alsdann zum Pariwert annimmt, was für den Käufer einen Gewinn bedeutet. Aus der Hand von Konzessionsgesellschaften ist Land bereits für 2 Doll. pro Hektar erhältlich, jedoch wird auch, je nach Lage, bis 4 Doll. verlangt. Für Kolonisten dürfte es aber immer angebrachter erscheinen, falls sie nicht über größere Barmittel verfügen, aus zweiter Hand zu kaufen, da die Verhandlungen mit der Regierung immer noch langwierig sind und eine gewisse Routine erfordern. In Fällen, wo mehrere Familien sich zwecks Auswanderung zusammentun, ist es immer am besten, wenn ein oder mehrere Vertrauensmänner vorausreisen, um den Ankauf des Landes in die Wege zu leiten, und erst, wenn dieses geschehen, die übrigen nachfolgen. Vorsicht ist wie überall auch in Mexiko für die Einwanderer geboten, und gewissenlose Agenten finden sich auch hier, die die Neuangekommenen auszunutzen suchen.

Ein Urteil aber, wie es sich in dem sonst zu den besten deutschen über Mexiko geschriebenen Büchern gehörenden Werke des Prof. Ratzel: „Aus Mexiko", Breslau 1878, findet, ist heutigentags nicht mehr zutreffend. Ratzel sagt in dem über Kolonisation handelnden Abschnitt seines Buches: „.... aber es vergißt auch keiner seinem Lob die Klausel anzuhängen, daß eine gesunde wirtschaftliche Entwickelung im großen nicht möglich ist, solange die Bevölkerung nicht einer festen Regierung unterworfen wird, die die unruhigen Elemente im Zaume hält, die Sicherheit der Personen und Besitztümer garantiert und für die Aufschließung des Landes durch Anlage von Wegen und möglichst ehrliche und intelligente Verwaltung Sorge trägt".

Alle diese Bedingungen sind inzwischen unter der Regierung des klugen und energischen Präsidenten Porfirio Diaz erfüllt, und Mexiko ist ein moderner Staat geworden, für den es heutigentags — und wäre es auch nur infolge des mächtigen Einflusses, den die Vereinigten Staaten auf das wirtschaftliche Gefüge der Republik gewonnen haben — kein Zurück mehr gibt, sondern nur ein Vorwärts. Dieser Einfluß garantiert aber auch bei einem etwaigen Ableben des jetzigen Präsidenten ein Fortbestehen der Verhältnisse. Unruhen größeren Stiles dürften kaum zu befürchten sein, da auch die maßgebenden mexikanischen Kreise in den vom amerikanischen Kapital kontrollierten wirtschaftlichen Unternehmungen beteiligt sind. Für die deutsche Einwanderung wird es aber immerhin, wie schon oben erwähnt, notwendig sein, vorerst durch weitere Explorierung der zur Besiedelung in Betracht kommenden Gebiete feste Grundlagen für ein gedeihliches Fortkommen der Ansiedler zu schaffen.

[2]) 1 Legua = 4,19 km.

Die Hochzeit des Maises und andere Geschichten der Huichol-Indianer.

Reisebericht III von K. Th. Preuß.

S. Isidro, 14. Oktober 1906.

Was in Deutschland Frühling und Sommer für das Gemüt und die Tätigkeit der Menschen bieten, das erzeugt in der Sierra die Regenzeit. Zwar wechseln die Bäume ihr Kleid schon in der Trockenzeit und nicht alle auf einmal, sie tragen zum Teil Blüten, und in den letzten Monaten vor dem Beginn des Regens gibt es eine Fülle von Früchten: tunas, die Frucht des Nopalkaktus, pitayas, ciruelas (Pflaumen), mesquites und guamuchiles, die Hitze ist in den Tälern bereits im März außerordentlich, da die Sonne auf ihrem Wege nach Norden im Mai durch den Zenit geht. Aber trotzdem macht die Sierra in dieser ganzen Zeit den Eindruck des Winterschlafes oder des Greisenalters. Eintönig zieht die Sonne ihre Straße, kein Wölkchen schützt vor ihren sengenden Strahlen, hart zeichnen sich die Bergkämme den ganzen Tag am Himmel ab, die Flüsse nehmen nicht den zehnten Teil ihres gewaltigen Steinbettes ein, die meisten Bäche sind vertrocknet, die Ranchos oft wegen Wassermangels verlassen und die Matten mit ihrem hohen Zacategras dürr und grau. Es gibt keine Saat und keine Ernte. Den Reisenden, der halb im Schlafe auf seiner Mula bergauf, bergab schwankt, weckt zuweilen ein Knattern wie Gewehrfeuer, wenn einer der Arrieros, die die in langem Zuge auf schmalem Pfade einhertrottenden Maultiere antreiben, ein Streichholz oder einen Zigarettenrest fortgeworfen und das Gras Feuer gefangen hat. Namentlich in der Nacht sieht man häufig ganze Gipfel der Sierra schön im Feuer leuchten, das dann meist absichtlich angelegt ist. Dazu kommen im Mai die zahlreichen „Coamil"-Brände, wenn der im November niedergelegte Wald zum Zwecke der Aussaat angezündet wird.

So sah ich die Sierra während des halben Jahres, das ich — von Ende Dezember 1905 bis Ende Juni 1906 — bei den Cora-Indianern zubrachte, die etwa sechs Tagereisen nördlich von Tepic wohnen. Obwohl noch täglich neue Erzählungen und religiöse Gesänge zu meiner Textsammlung hinzukamen, mußte ich doch ein Ende machen, als der Fluß von Jesus Maria, wo ich mein Hauptquartier aufgeschlagen hatte, mehr und mehr anschwoll und mir den Weg zu den Huichol-Indianern abzuschneiden drohte, denen ich das nächste halbe Jahr meiner Tätigkeit widmen wollte. Die großen Saattanzfeste, von den Cora Mitote genannt, waren vorüber, auf die Götter war genügend eingewirkt worden, um Regen und Wachstum des Maises von ihnen zu erlangen, und es begann allenthalben die Aussaat, die mir mein Arbeitsmaterial, die Indianer, raubte. So saß ich denn zunächst allein mit meinen beiden mexikanischen mozos, männlichen „Mädchen für alles", in dem von mir gemieteten Rancho S. Isidro, der etwa vier Stunden östlich von Jesus Maria nahe der Grenze des Staates Jalisco liegt, die Hütte vollgestopft mit meinen für die ganze Regenzeit bis Oktober berechneten Vorräten an Mais, Reis, Bohnen, Kaffee, Zucker, Tabak usw., den Tauschartikeln, besonders weißem Baumwollstoff (manta), verschiedenfarbigen Wollen (estambre), weißen und blauen Perlen (chaquira), bunten Tüchern u. dgl. m., den Sätteln und aparejos für meine sechs Tiere und den vielen sonstigen Artikeln, die man auf solch einer Expedition braucht. Dazu kamen dann sehr bald die zahlreichen Sammlungsobjekte, die zur Unterscheidung der Muster übersichtlich aufgehängt wurden. Dieses Zimmer wurde mit der Zeit der Schauplatz mancher idyllischen Szene, nachdem ich hier meine Cora-Übersetzungen mit meinem Interpreten, dem Cora Francisco Molina, beendet hatte.

Abb. 1. **Huichol aus Sa. Catarina, aufgenommen in der Mesa de Nayarit.**

Ein Ehepaar mit seinem Sohn und einem Verwandten. Das Ehepaar erhebt im Moment der Aufnahme die Hand vor den Mund, wahrscheinlich aus Furcht vor Eintritt eines Zaubers.

Inzwischen hatten sich die Berge mit frischem, dunklem Grün bedeckt, an den Abhängen erscheint hier und da das hellere Grün einer Maispflanzung, die innerhalb drei Monaten die Nahrung für das ganze Jahr liefern soll. Die Huichol haben für diesen Anblick, den die Sierra jetzt bietet, den merkwürdigen Namen natikári, „ihre (der Götter) Nacht", ein Ausdruck, der in ihren religiösen Liedern häufig vorkommt, und tikáripa „in der Nacht" bedeutet demnach auch „in der Regenzeit", en las aguas, wie der Mexikaner diese Jahreszeit zum Unterschiede von las lluvias, den vereinzelten gewitterlosen Regen der Trockenzeit, nennt. Es ist, als ob in dieser Zeit der längsten Tage die Winternacht zur Erde herniedergestiegen sei. Auch haben ihre mit schwarzen Wolkenzeichnungen bedeckten geritzten Tanzstäbe aus Rohr und und die schwarz bemalten Holzstäbchen, die sie als Regenzauber den Göttern weihen, den Namen yuaïtsu, „blauer (statt »schwarzer«) Stock". Aber diese Nacht erfüllt das Herz des Indianers nur mit Freude. Sie ist kein Gegenstand des Schreckens wie die Nacht, die jenseits des eine halbe Tagereise im Westen der Mesa de Nayarit liegenden Berges autárika anfängt, von wo aus man das Meer mit seinen gefährlichen Schlangen und die ganze Gegend der Toten überschauen kann. Wer zum erstenmal diesen Berg auf der Wanderung nach

Santiago überschreitet, dem verhüllen zwei Gefährten das Gesicht, fassen ihn unter die Arme und ziehen ihn im Laufschritt hinauf und ebenso zurück hinter die schützende Bergwand. Erst dann kann er ohne Gefahr über den Gipfel gehen. Während mit Eintritt der Nacht alle Wanderungen der Indianer unterbrochen werden, hält sie kein noch so starker Regenguß und das stärkste Gewitter, das in dieser Zeit jeden Regen zu begleiten pflegt, von notwendigen Gängen ab. Freilich besteht ihre ganze Kleidung hier nur aus Hemd, Hut und Gürtel, und ersteres vertauschen sie dann noch mit einer Schambinde. Sicherlich ist das freudige Gefühl, das den Huichol in der Regenzeit beseelt, fast ausschließlich den winkenden Maiskolben zuzuschreiben, die dem chronischen Hungerzustande vor der Ernte ein Ende machen. (Beiläufig kostete der Hektoliter Mais im September 20 Mark.) Indessen ist gleichfalls sicher, daß das Spiel der Wolken und Blitze mit den Berggipfeln und die hin und her wandernden schwarzgrauen Regenwände, für die sie eine Menge Namen haben, an sich angenehme Empfindungen in ihnen erwecken — ebenso wie in dem Reisenden, so sehr er unter der Regenzeit zu leiden hat. Nur am Vormittag kann man sich mit einiger Aussicht auf trockenes Wetter bewegen, und zwar nur, wo keine größeren Bäche zu überschreiten sind. Die beiden „Flüsse“, die das Land der Cora bzw. der Huichol von Norden nach Süden mitten durchschneiden und zum Rio Grande oder Rio Santiago abfließen, der Rio de Jesus Maria und sein Nebenfluß Chapalagana, in der Trockenzeit mit Leichtigkeit zu überwinden, sind in der Regenzeit nur auf fragwürdigem Einbaum zu nehmen, dem man unter keinen Umständen wertvolles Gepäck anvertrauen kann. Und solcher Kanus gibt es nur eins beim Pueblo Jesus Maria und eins an der Mündung des Chapalagana. Auch ist die Gefahr des Abstürzens auf den durchweichten Pfaden viel größer, zumal die Maultiere wenigstens vorn beschlagen werden müssen und dadurch unsicherer gehen. Indessen sind vieltägige ununterbrochene Regen so selten, daß ein solcher von vier Tagen Dauer in den Huichol bereits Besorgnisse wegen einer neuen Flut zu erwecken vermochte.

Abb. 2. **Tempel, zwei Gotteshäuschen und zwei Hütten in Sa. Barbara.**

Rings um meinen Rancho wohnten zerstreut nur Huichol-Indianer (Abb. 1), mit denen ich sehr bald auf gutem Fuße stand. Sie sind viel zutraulicher als die Cora, die, abgesehen von den Bewohnern des Pueblo S. Francisco, nichts von dem Fremden wissen wollten und nur vereinzelt durch schweres Geld zur Hergabe ihrer Objekte und ihrer Kenntnisse veranlaßt wurden. Gewöhnlich waren schon früh morgens, wenn ich aus der Tür trat, einige Huichol versammelt, die teils die Hoffnung auf Bohnen und Tortillas, teils der Verkauf ihrer Objekte und Erzählungen, teils der Einkauf von Tauschartikeln herbeigelockt hatte. Andere passierten den Rancho aus weiter Entfernung in Geschäften, z. B. zum Einkauf von Mais, zum Fang von Hirschen für das Fest der jungen Maiskolben (helotes) oder einfach aus ihrem Hang zum Umherwandern, wobei Orte in der Entfernung einer Tagereise als ganz nahe gelten. Freilich gehen Huichol mit der doppelten Geschwindigkeit einer Mula und können ganz andere Wege wie diese verfolgen.

Abb. 3. **Tempel in Sa. Gertrudis.**

Man darf nun nicht glauben, daß diese Besucher direkt ein brauchbares Material abgeben, besonders wenn man erst die Sprache an Ort und Stelle lernen muß, da von ihr so gut wie nichts bekannt ist. Sie dienen eigentlich nur zum Studium ihres äußeren Gebarens, zur Ver-

breitung des ihnen eingeflößten Vertrauens unter ihren Stammesgenossen und zur Anknüpfung von Fragen an den Interpreten über ihre persönlichen Verhältnisse und anderes. Wenn man über die üblichen Fragen nach den einheimischen Namen von Körperteilen, vorzuzeigenden Objekten usw. hinaus will, ist ein gut Spanisch sprechender Huichol als Interpret notwendig, von dessen Brauchbarkeit die gute oder schlechte Ausnutzung der verfügbaren Zeit abhängt. Schon von Jesus Maria aus hatte ich viele Anstrengungen deshalb gemacht und konnte glücklicherweise genau mit dem Tage der Vollendung meiner Cora-Übersetzungen meine Arbeiten mit José Maria Carrillo beginnen, der selbst viele Erzählungen wußte, mit einigen Cantadores der Feste und Curanderos (Heilkünstlern) verwandt oder verschwägert war und vermöge seines Ansehens als Hilfsrichter, obwohl erst 23 Jahre alt, die brauchbaren Leute nach meinem Rancho kommandierte. Zwar sprach er schlechter Spanisch als mein Cora Molina, war aber dafür im Gegensatz zu diesem, der allein von allen seinen Stammesgenossen die alte Religion verachtete, vollkommen gläubig und den alten Gebräuchen durchaus ergeben, so daß er mir mit zunehmender Intimität alles, was er der Weltanschauung der Indianer gemäß dachte und tat, mitteilte. Anderseits scheute er sich nicht, sobald wir allein waren, mir allerhand Votivgaben aus den zahllosen von mir besuchten Gotteshäuschen (Abb. 2) zu „verkaufen“, die neben den großen für alle Götter bestimmten Tempeln für jeden einzelnen errichtet werden. Er sagte ihnen jedoch vorher dreimal „Guten Tag“ (téxĕ, téxĕ, téxĕ [1]). Ja sogar die Seelen seiner Großeltern und seiner Eltern verkaufte er mir in Gestalt von Steinen, die bald nach dem Tode oder am Fest des Maisröstens vom Cantador in der Luft ergriffen bzw. in ein Schälchen des einheimischen Maisbieres (tejuíno) geleitet werden, wo sie sich erhärten, da sie zunächst ganz weich sind.

Ich konnte hier gleich mit dem Aufschreiben von Erzählungen und Gesängen beginnen, während ich bei den Cora länger als einen Monat benötigte, um überhaupt einen „Wissenden“ aufzutreiben. Auch brauchte ich hier nur den vierten Teil des bei den Cora üblichen Tagelohnes zu bezahlen, nämlich 6 bis 8 Reales = etwa 1,50 bis 2 M., für die Huichol eine bedeutende Summe, da der übliche Tageslohn bei der Feldarbeit nur 2 Reales beträgt. Durch ein raffiniertes Zahlungssystem — Gratifikationen nach Ablauf von einigen Tagen ununterbrochener Arbeit und besondere Vergütung, wenn sie über Nacht blieben — erreichte ich es auch, daß sowohl Carrillo wie einige andere regelmäßig kamen, bzw. sogar in meiner Hütte schliefen. Waren sie trotzdem einmal bis acht Uhr nicht erschienen, so schickte ich meinen Mozo, der es auch fertig brachte, sie halb wider ihren Willen herzubringen, wenn er sie fand. Freilich war dann der Vormittag verloren. Auf das bloße Versprechen des Wiederkommens ohne besondere Reizmittel ist bei den Huichol wie bei den Cora nichts zu geben. Noch schlimmer für den Reisenden ist freilich der Hang der Indianer zu zwecklosen Lügen, zwecklos auch insofern, als die Schadenfreude an der Täuschung des „Gringo“ — so heißt der Fremde — als Motiv in Betracht zu kommen scheint. Eines Tages kam eine Schar Indianer aus Sa. Gertrudis, einem eine Tagereise im Süden nahe dem Chapalagana gelegenen Rancho, und erzählte, daß im dortigen Tempel in drei Tagen ein Regenfest zum Herbeiführen weiteren Regens gefeiert werden würde. Sie hätten schon eine Kuh zum Opfer besorgt und gingen nur nach dem nahen Pueblo Sa. Rosa, um Mais für das Fest zu kaufen. Ich hatte nun nichts Eiligeres zu tun, als am anderen Morgen nach Sa. Gertrudis aufzubrechen, da infolge der reichlichen Regen eine andere Gelegenheit, ein solches Fest zu sehen, nicht zu erwarten war. Aber nicht nur, daß der Rancho bei unserer Ankunft vollständig verlassen war, weil alle Leute bei ihren Maisfeldern wohnten und an kein Fest dachten — man hielt uns auch dort noch acht Tage mit der Aussicht auf ein Fest hin, obwohl man uns andererseits sehnlichst los zu werden wünschte. Ohne meine Vorsicht, meinen Cora-Interpreten mitzunehmen, wäre das alles nur ein Zeitverlust gewesen. So aber konnte ich im dortigen großen Tempel (vgl. Abb. 3), wo wir wohnten, meine Coratexte fördern. Ähnlich erging es mir mit dem Fest der calabazas in einem fünf Stunden entfernten Rancho, wo wir ebenfalls niemand fanden, trotzdem sich Carrillo selbst aufs sorgfältigste an verschiedenen Stellen erkundigt hatte. Hand in Hand mit dieser Lügenhaftigkeit geht die Leichtgläubigkeit der Huichol. So wurden nach und nach fast meine sämtlichen ständigen Besucher wegen angeblicher Viehdiebstähle vor den Richter nach Sa. Rosa geschleppt, und zwar von ihren eigenen Landsleuten, Willkürakte, die natürlich nur möglich waren, weil die Huichol großen Respekt vor der Regierung haben. Für mich bildeten diese Fälle die größte Quelle des Ärgers, da ich Carrillo auf diese Weise manchen Tag verlor, dem ich den Eifer für diese unbezahlten Polizeidienste nicht ausreden konnte.

Abb. 4. **Der Sänger vor der Trommel sitzend.**
Das Fell der Trommel ist abgenommen. Im Hintergrunde der Tempel von Sa. Barbara.

Gewöhnlich ging das Aufschreiben der Huichol-Texte inmitten einer Anzahl Indianer vor sich, und auch die Ankunft neuer Besucher störte uns nur kurze Zeit trotz der allgemeinen Unterhaltung. Alle hockten und lagen auf dem Erdboden, der Tabaksbeutel und Maisblätter zum Anfertigen von Zigaretten ging reihum, alle spuckten und rülpsten — wie es auch bei den Mexikanern üblich ist —, schwatzten und lachten. Einer meiner Mozos untersuchte nun die Umhängetaschen der Leute nach

[1]) x = dem deutschen sch.

brauchbaren Sammlungsobjekten, prüfte die breiten, in schönen Mustern gewebten Gürtel, deren manche vier bis fünf übereinander trugen, die Figuren in den Kopfbändern, Ohrgehängen und Armbändern u. dgl. m., breitete die Tauschartikel verführerisch aus oder hielt die angebotene Summe immer wieder vor die Augen des Besitzers eines gewünschten Artikels. So konnte ich mich ganz meinen speziellen Studien widmen, insbesondere den Texten. Nachdem festgestellt war, daß ich eine Erzählung noch nicht oder nicht in der rechten Art aufgeschrieben hatte, diktierte der betreffende Huichol — und es war dazu fast jeder zu gebrauchen — langsam, während ich Wort für Wort wiederholte und Carrillo bei schlechter Aussprache des Erzählers als Zwischenglied funktionierte. Dann wurde sofort eine Interlinearübersetzung des von mir vorgelesenen Textes mit Hilfe von Carrillo angefertigt, die zunächst natürlich viel zu wünschen übrig ließ. Sie hatte nur den Zweck, festzustellen, ob Carrillo alles verstanden habe, und sollte mir Gelegenheit geben, Fragen nach der Bedeutung des Inhaltes an den Erzähler zu tun. Alles Sprachliche blieb dann späterem Studium mit Carrillo vorbehalten. Die Ähnlichkeit vieler Wörter und des ganzen Baues der Sprache mit der der Cora erleichterte die Arbeit bedeutend. Weiter im Osten, z. B. in Sa. Catarina, sind die Worte wegen des Wechsels von Konsonanten — l statt r und r statt x (sch) — weniger den Coraworten gleich.

Große Schwierigkeiten machte das Aufschreiben der religiösen Gesänge. Während die Cantadores der Cora stets flott jeden Gesang diktierten, dauerte es hier lange Zeit, ehe die drei mir zu Gebote stehenden Sänger sich bewegen ließen, mir Wort für Wort mitzuteilen. Sie lieferten zunächst unter viel Zeitverschwendung nur einen Extrakt mit manchen Zusätzen, noch dazu so aphoristisch, daß der Inhalt über eine Aufzählung von Götternamen und Geräten wenig hinausging, und waren dann nicht dazu zu bringen, denselben Gesang ausführlich zu wiederholen. Erst nach vielen Versuchen — zwei lernten es nie — erzielte ich eine wörtliche Wiedergabe, von Anfang bis zum Ende, und nun wurde mir zu meinem Schrecken klar, weshalb die anderen nicht dazu zu bewegen gewesen waren. Hier wiederholen sich nämlich nicht die Gesänge bei den verschiedenen Festen wie bei den Cora. Auch gibt es nicht einzelne Gesänge bestimmten Inhalts, sondern ein einziger Gesang währt die ganze Nacht, ein anderer den ganzen folgenden Tag, wenn das Fest so lange dauert. Das ist nur möglich durch breite Ausführung jedes einzelnen Gedankens und seine Anwendung auf die vielen Götter aller vier bis sechs Weltrichtungen. Trotzdem sind es nicht direkte Wiederholungen, so daß zum Verständnis immer der ganze Gesang notwendig ist. So entstehen wahre Ungeheuer von Gesängen, die nur dadurch etwas verkürzt werden, daß der Chor jeden Satz des Sängers sofort wiederholt, angeblich, damit er nicht zu sehr ermüdet, und ihm so die Hälfte der verfügbaren Zeit raubt. Es ist oft kein Genuß, diesen Chor zu hören, dessen Teilnehmer in allen möglichen Stellungen um das Feuer liegen und sitzen. Es ist manchmal mehr ein Geheul als ein Gesang, weil jeder für sich singt, ohne sich um die anderen viel zu kümmern. Auch bleibt der Tonfall des Sängers immer der gleiche während der ganzen Nacht. Doch habe ich einigen mit Genuß zugehört. Bei manchen Festen wird ohne Musikbegleitung gesungen, bei anderen schlägt der Sänger mit den Händen gleichmäßig auf die Trommel, die dem aueuetl der alten Mexikaner gleicht. (Abb. 4.) Den Inhalt der Gesänge bildet meist ein Zwiegespräch der Götter mit dem Boten des Feuergottes tateuári — dem losen Schalk Kauyumári, der ein Hirsch ist und das Sternfeuer zu bedeuten scheint, oder mit tateuári selbst. Es sprechen Naturobjekte, deren Taten zugleich erzählt werden, Federn von Vögeln, Pfeile und andere Zeremonialgeräte, kurz, es ist eine Welt der Wunder, die noch ganz den heutigen Anschauungen der Huichol entspricht. Um nur eins anzuführen, so wird in dem Tagesgesang des Festes der calabazas und jungen Maiskolben ihre Reise von Westen nach Osten zum Ende der Welt und zurück nach dem Tempel beschrieben. Von Westen kommen alle Götter und alle Erzeugnisse her, und die jungen Maiskolben tragen speziell den Namen eines kleinen Vogels mit gelben Federn, der an der Küste lebt. Er heißt ua͡inu, und die jungen helotes demnach teua͡inurixĕ, wobei te „Mutter" bedeutet. Sie werden beim Fest durch Knaben und Mädchen im Alter von 1 bis 5 Jahren in Festkleidung dargestellt. (Abb. 5 u. 6.) Beim Saatfest nimmt die Maisgöttin niuëtsíka von allen Göttern Abschied, weil sie jetzt sterben muß, und ist daher die Sprecherin. Da es nun etwa zehn Feste gibt — gesehen habe ich bis jetzt das Saatfest (eigentlich „Enthülsen des Maises"), das Fest der Felderreinigung („Waschen der jicaras"), die Feste der calabazas und helotes und des Kochens der helotes — und der Sänger auch im Falle der Krankenheilung oder eines Todes nicht unter einer ganzen Nacht Singen seine Arbeit zu leisten vermag, so kann man sich ungefähr vorstellen, wieviel Arbeit mich hier erwartet. Eine Aufnahme derselben Lieder an einem anderen Punkte des Huichollandes, wo sicher wiederum wie in den verschiedenen Pueblos der Cora eine Fülle von Variationen vorhanden ist, wird daher — abgesehen von einigen Proben — bei der mir zur

Abb. 5. **Zeremonie vom Fest der calabazas und jungen Maiskolben in Sa. Barbara.**

Der Sänger erhebt den Federstab vor dem aufgehängten Gürtel, der den Weg der teua͡inurixĕ nach Osten bedeutet. Seitwärts das Häuschen der Maisgottheit.

Verfügung stehenden Zeit nicht möglich sein. Außer Teilen von anderen Festliedern habe ich bis jetzt das Fest der Saat, der Felderreinigung, des Totenbesuchs und der „Kuh“, letzteres zur Herbeiführung des Regens, aufgeschrieben. Das Totenlied wird fünf Tage nach dem Tode während der Nacht gesungen, wo der Tote von Kauyumári, dem Götterboten, aus dem Totenreiche zum letzten Besuch in seiner Hütte zurückgeholt wird. Hierbei werden die Schicksale des Verstorbenen auf seiner Reise nach dem Totenland im Westen in höchst dramatischer Weise geschildert.

Ich will hier aber nicht näher auf die Religion der Huichol eingehen, zum Teil schon aus dem einfachen Grunde, weil ein Überblick über diese Hunderte von Gottheiten, die in den Liedern aufmarschieren, und über die verschiedenen Arten von Festen erst am Schluß meiner Studien möglich ist. Manche Zeremonien, auch manche Zeremonialgeräte sind die gleichen wie die der Cora, und ich zweifle nicht, daß auch die religiösen Grundideen ähnlich sind trotz des Mangels an Götternamen bei den Cora und trotz der sinnverwirrenden Mannigfaltigkeit an Geräten und Handlungen bei den Huichol. Erst die Masse der Erscheinungen, die aus den gleichen Ideen emporwächst, vermag über diese selbst Klarheit zu geben und damit zugleich das Dunkel der mexikanischen Archäologie zu erhellen. Anscheinend weitab von der Religion liegen nun die Märchen, die ich im folgenden in wörtlicher Übersetzung der Originale wiedergeben will. Doch muß ich auch bei ihnen zum Schluß einige Worte über die Naturauffassung der Huichol und so über ihre Religion anfügen. Bis jetzt weist meine Sammlung einige 40 Mythen auf, von denen etwa der vierte Teil Ähnlichkeiten mit denen der Cora enthält. Trotzdem glaube ich, daß noch sehr viele hinzukommen werden, zumal ich in Anbetracht der ungewöhnlich reichen Ernte im ganzen etwa acht bis neun Monate unter den Huichol zu weilen gedenke, davon die letzten drei Monate in Sa. Catarina und den anderen Pueblos der Huichol.

Abb. 6. **Zeremonie vom Fest der calabazas und jungen Maiskolben in Sa. Barbara.**
Im Hintergrunde der Tempel. Vor der Türöffnung der Sänger mit der Trommel. Im Vordergrunde ein anderer Sänger, Wasser auf das Haupt der die Maiskolben darstellenden Kinder träufelnd. Eine Gruppe von Weibern sitzt um die auf dem Boden liegenden helotes und calabazas. Daneben Pfeile und andere Zeremonialgeräte. Der aufgehängte Gürtel bedeutet den Weg, den die helotes nach dem Osten zurücklegen.

Die Hochzeit des Maises.

Es herrschte große Hungersnot. „Ich habe Hunger (sagte der Mann) und will die Leute fragen.“ „Wo kauftet ihr (den Mais)“, fragte er sie. „Dort gibt es Mais, gehen wir hin und kaufen.“ Gemeinsam brachen sie auf. „Hier wollen wir übernachten.“ Sie legten sich nieder. Als er aufwachte, war niemand da, und er hatte keine Haare mehr. Er war kahlköpfig. „Was tue ich, ich habe Hunger.“ Auf einem Bergkamm (sitzend) sah er eine Taube herankommen, die Maisteig (im Schnabel) trug. „Kann ich in deine Hütte kommen?“ fragte er. Er machte sich auf den Weg und kam zur Hütte. „Gibt es hier Mais zu kaufen? Ich komme hierher, (weil) mich (Leute) aufforderten. Hier bleiben wir (sagten sie). Wohin verschwanden sie? Sie schoren mich. Hier gibt es Mais, sagten sie mir. Wohin verschwanden sie? Ich allein komme und möchte Mais kaufen.“ „Gut“, sagte die Besitzerin der Hütte, eine alte Frau, „gut, wenn du willst und deine Mutter (gleichfalls) will, so gebe ich dir ein Mädchen.“ Sie öffnete (die Tür und rief): „Komm, gelber Mais; roter Mais komm; schwarzer Mais, komm; punktierter Mais, komm; weißer Mais, komm; komm, Kürbisblüte; komm, rote Guaute[2]). Du gehst (mit ihm), gelber Mais.“ „Nein.“ „Roter Mais, du gehst.“ „Nein.“ „Schwarzer Mais, du gehst.“ „Ich gehe nicht.“ „Punktierter Mais, du gehst.“ „Ich gehe nicht. Morgen oder übermorgen zankt er mich aus. Ich gehe sehr langsam.“ „Kürbisblüte, du gehst.“ „Nein, man schneidet mich mit dem Messer.“ „Rote Guaute, du gehst.“ „Nein, man wirft mich fort.“ „Weißer Mais, du gehst.“ „Ja, ich gehe.“ „Errichte fünf Maisbehälter und baue eine schöne Hütte. Fünf Tage lang legst du (in der Hütte) rote Cempoalblüten im Süden nieder, gelbe Cempoalblüten im Norden, Betonicas im Osten, Tempranillas im Westen, und in der Mitte legst du Corpusblüten nieder. Fünf Tage lang steckst du in der Nacht eine Kerze an. Du schiltst sie nicht, hältst sie im Hause und fegst es rein.“ Er machte sich auf den Weg. Nach fünf Tagen langte (das Mädchen) an. Er sah den Mais in Haufen in seiner Hütte und aß. (Aber) seine Mutter schalt sie: „Bereite (das Essen). Du bist eine Frau und kein Mann, um dir das Essen zu geben“, sagte sie ihr. Sie fing an, Mais zu mahlen. Das Blut floß ihr von den Händen. Weinend mahlte sie (den Mais). Sie verbrannte sich die Hände. (Schließlich) verschwand sie. Kein Mais war (mehr) in der Hütte vorhanden. „Was esse ich?“ sagte die Alte. „Bringe sie wieder, sie entwich nach ihrer Hütte.“ Der Mann ging, kam an und fragte: „Ich verlor sie; kam sie (hier hin)?“ „Ich sage dir, du hast sie gescholten. Ich gebe sie dir nicht (mehr). Sie kam (hierher). Hier ist sie. Ihre Hände waren ganz verbrannt. Geh du allein. Du verstehst nicht zu essen.“ Er ging. In seiner Hütte angekommen, schalt er seine Mutter: „Du hast sie ausgezankt. Deshalb ging sie, und wir werden vor Hunger sterben.“

Wenn einem gesagt wird, daß die Leute, die den Helden der Geschichte kahl schoren, Ameisen (arrieras) sind, so ist der Sinn des Märchens klar. Der Held ist der hervorsprießende Maiskolben (jilote), der noch keinen Mais enthält. Die Arrieras sind dafür bekannt, daß sie in langem Zuge den Mais wegschleppen. In meinem Rancho mußte ich täglich mit Feuerbränden Krieg gegen sie führen. Sie fressen auch in dem Maisfeld die lang herabhängenden Narbenbüschel der jungen Maiskolben ab, die die Mexikaner cabellito („Härchen“), die Huichol ebenso kupáixa nennen (kupá, Haar), und dann verdorrt

[2]) Huichol: uáue wird zwischen den Mais gesät. Man macht tortillas daraus oder trinkt sie in gesüßtem Wasser. Ist nicht identisch mit chia.

der Maiskolben. Da die Ameisen unserem Helden diese Haare abscheren, während er auf der Suche nach Mais ist, so ist sein „Hungertod“ von vornherein besiegelt, und er vermag das ihm bestimmte Maismädchen nicht dauernd in seinem Hause zu behalten. Alle anderen Maissorten mit Ausnahme des weißen Maises wachsen sehr langsam, daher wollen sie nicht mitgehen: „ich gehe sehr langsam.“ Der Kürbis wird zerschnitten, und die Guaute hat ganz kleine Samen, so daß bei der Ernte viel verloren geht: „man wirft mich fort.“ Die Zeremonien bei der Aufnahme entsprechen den Vorbereitungen im Hause bei der Maisernte. Fünf endlich ist die heilige Zahl der Huichol und Cora. Der Sinn des Märchens war sowohl bei den Cora, bei denen ich eine lange Variante der Geschichte aufschrieb, wie bei den Huichol vergessen. Die Taube ist bei den Cora und Huichol das Tier der Erd- und Maisgöttin. Die Huichol nennen den Mais in einem von mir aufgeschriebenen Liede direkt „Taube“.

Die Entstehung der Wolke.

Er verheiratete sich. Dann hatten sie ein Kind, das immer weinte. Sie mochten ihren Sohn nicht und warfen ihn heraus. „Weshalb weinst du? wir töten dich.“ Sie warfen ihn heraus. Die Mutter warf ihn hinter die Hütte und blieb selbst (innen). Sein älterer Bruder war nicht zugegen. Am Nachmittag kam er und fragte nach seinem jüngeren Bruder. „Ich warf ihn heraus“, sagte sie (die Mutter) zu seinem Bruder. „Weshalb habt ihr das getan und ihn entfernt?“ Er sah nach, es war niemand da. „Wo hast du meinen jüngeren Bruder gelassen?“ Er weinte. Nur Spuren seines Spielens waren vorhanden. Er fand ihn nicht. Auch die Mutter sah nach, ohne ihn zu finden. „Was widerfuhr ihm?“ Da der Bruder ihn nicht fand, setzte er sich nieder. Er machte sich auf den Weg und ging immer seiner Spur nach, bis er ihn in einer Lagune fand. Er redete ihn an: „Bruder, ich suche dich, da bist du, komm Bruder, weshalb gehst du so weit fort.“ „(Die Mutter) warf mich heraus. Ich gehe nicht. Sie schalten mich. Nein, ich gehe nicht. Geh du allein, Bruder.“ Da weinte dieser und ging. (Der andere) wollte nicht. Weinend kam er zu seiner Hütte. „Wo ist dein Bruder?“ fragte die Mutter. „Er war fortgegangen und wollte nicht kommen. Ich forderte ihn auf, (doch) er kommt nicht. Sie haben mich gescholten und herausgeworfen.“ Wiederum machte er sich auf den Weg: „Ich gehe ihn suchen.“ Dort, wo er ihn vorher fand, war niemand da. Er folgte immer der Spur, die er spielend hinterlassen, und fand ihn in einer Lagune spielen. „Hier kommst du (nach Hause), Bruder, ich will nicht, daß du fern bleibst, gehen wir, ich schelte dich nicht, komm.“ „Ich gehe nicht, ich bin fortgegangen. Nur fertige für mich meinen Stuhl, meine jicara, meinen Pfeil, meine Sandalen und mein Armband“, sagte er. „Dann erwartet mich 1, 2, 3, 4, 5 Nächte. Ich erscheine weiß auf der Spitze des Berges.“ An seinem Tage erschien er als Wolke. Vater, Mutter und Bruder setzten Kerzen hin und erwarteten ihn. Er stieg zum Himmel empor und donnerte, kam zu seinen Eltern und redete zu ihnen. „Wir verstehen nicht, was du sagst“, sprachen sie. Er fiel auf sie herab und tötete sie, tötete seine Mutter und seinen Vater. Der Bruder allein starb nicht. „Nun sind sie tot,“ sagte er. „Hier regnet unsere Mutter.“ Die Geschichte geht noch weiter. Deshalb schlägt der Blitz in die Fichte und in die Eiche, seine Speise. Das Kraut[3]) kann er nicht ausreißen. Hier endet die Geschichte. Es bleibe (das Haar auf dem Kopfe).

Die Schlußsätze erklären die ganze Geschichte. Eiche und Fichte, die in den höher gelegenen Teilen der Sierra vorherrschen, werden häufig vom Blitz getroffen. Sie sind die Eltern des Wolkenkindes, das Kraut ist sein Bruder. So meinte auch Carrillo, der mir die Geschichte diktierte. Allein die Anschauung, daß die Berg- und Regengötter kleine Kinder sind, ist altmexikanisch. Bei den Huichol wird der Regen den Regengöttinnen der vier Richtungen, den Müttern, insbesondere tatex̓ (unsere Mutter) nàriuáme zugeschrieben, die im Osten wohnt. Das Kind ist so klein, daß es nur auf allen vieren kriechen kann, obwohl es natürlich spricht wie alle Objekte der Mythen. Und in demselben Alter befanden sich die kleinen Kinder, die in Mexiko als Repräsentanten der kleinen Berg- und Regengötter zahlreich geopfert wurden. Wenn sie vor dem Akte viel weinten, so galt das als ein Zeichen für starken Regenfall — also dieselbe Idee, wie sie sich in dem weinenden Wolkenkind des Märchens ausdrückt. Die Kerzen und die übrigen Gaben an die Wolken sind Zeremonialgeräte im Dienste aller Huichol-Götter. Das Schlußwort bedeutet, daß dem Erzähler gerade dieser Geschichte das Haar ausfällt, wenn er nicht am Schlusse sagt: „Es bleibe.“

Erzählungen dieser Art, die einfach einen sich immer wiederholenden Naturvorgang schildern, bilden den weitaus größten Teil der Huichol- und Cora-Mythen. Blumen, Bäume, Tiere, Wolken und dergleichen sind die Helden. Am meisten ist darunter aber der jährliche Wechsel zwischen der Herrschaft des Sternlichtes und des Sonnenlichtes vertreten, der einen Bruder hat, den Regen, da Regenzeit und Sonnenherrschaft zusammenfallen. Als Probe gebe ich das Folgende.

(Eine Schildkröte) konnte eine Steinhalde nicht überschreiten und rief „Hirsch!“ Dieser kam. „Dich will ich nicht“, sagte sie. (Das wiederholte sie im ganzen fünfmal[4].) Sie rief. Es kam ein großer Hirsch. „Dich will ich, du setzt mich über, ich kann die Steinhalde nicht überschreiten, du setzt mich in dem Bache ab.“ Sie stieg auf. Ein Stückchen war er gegangen, da sagte sie: „Gib mir einen Stein.“ Er reichte einen. „Einen anderen schärferen,“ sagte sie. Er gab ihn. Weiter wandernd kamen sie zum Bache. Sie versetzte ihm Schläge (mit dem Stein), so daß er fiel. Sie stieg ab, zog ihm das Fell ab, schlug Holz und warf es (in eine Grube[5]). Während sie es hineinwarf, kam (ein Wolf). „Da bist du, Schwager“ (sagte er). „Ja.“ „Ich gehe nun.“ „Da ich Fleisch dämpfe, so essen wir, (dann) gehst du.“ „Nein, ich gehe nach tetamuyëwië, um Mais rösten zu lassen[6]), ich komme sofort“, sagte er. Kurz darauf erschien (das Eichhörnchen). „Da bist du, Schwager.“ „Ja.“ „Was machst du?“ „Ich tötete einen Hirsch und dämpfe ihn.“ „Gut, wer kam vorbei? Hier verläuft eine Spur.“ „Ja, ein Mensch kam vorbei, er ging (wieder). Es scheint[7]), er sagte, er gehe Mais rösten lassen. Am Nachmittag scheint es[7]), kommt er.“ „Gut, nicht Mais rösten geht er, er frißt dich“, sagte (das Eichhörnchen), „er ging seine Gefährten holen. Nimm schnell (das Fleisch) heraus, ich mache ein Nest.“ Es stieg auf eine Fichte und brach (Zweige) ab. Als es fertig war, stieg es wieder herab und brachte das Fleisch herauf. „Dort essen wir“, sagte es, „Schwager, fasse oben an meinen Schwanz.“ Es sprang, und sie setzten sich nieder. (Kaum) waren sie da, so erschien (ein Wolf). „Schwager, ich sagte es dir.“ Sie kamen zu dem Loch, suchten und fanden nicht. Eine Alte setzte ihren Sohn unter ihren Zufluchtsort. Dort suchten sie. Sie fanden nicht. Die Schildkröte ließ einen Knochen los. Er fiel auf den Kopf (des Kindes). Es fing an zu weinen. „Wer warf?“ sagte (die Mutter). Sie kam und ergriff ihren Sohn. „Sucht“, sagte sie zu ihren Gefährten. Darauf sagte das Kind: „Was ist das? Es ist ein Hals[8]).“ „Wo?“ „Dort ist er.“ „In der Tat, wir wollen ihn umhauen, bringt eine Axt.“ Sie brachten eine und fingen an zu hauen. Sie gab einen Schlag und einen zweiten. Da zerbrach die Axt. „Gut, bringe (eine andere).“ Man brachte sie. Sie fingen an zu schlagen. Er fällt. „Gut, Schwager, er fällt, springen wir, fasse oben an meinen Schwanz.“ (Das Eichhörnchen) sprang auf einen anderen (Baum). (Das wiederholt sich im ganzen fünf mal[9]). Sie setzten sich. „Da ist er“, sagte das Kind. Sie kamen und fingen an zu hauen. „Ergreife oben meinen Schwanz, Schwager, lasse nicht los, wir springen (weit), dort ist ein Bach.“ Als (der Baum) im Fallen war, sprangen sie. (Die Schildkröte) kam bis zur Mitte, ließ los und fiel herab. Es ertönte der Bach. Sie fiel allein in den Bach. Darauf suchte sie sie. „Wo fiel sie hin?“ sagten (die Wölfe). Sie suchten und konnten nicht finden. Sie ermüdeten. Da sagte der Rabe: „Da ist sie.“ „Wo?

[3]) Ein bestimmtes Kraut uaikiúxa.

[4]) Statt fünfmaliger Wiederholung derselben Worte gesetzt.
[5]) Um es unter der Erde zu dämpfen.
[6]) Als Zukost zum Fleisch.
[7]) Eigentlich „man sagt“ (uaniú).
[8]) Der vorgestreckte Hals der Schildkröte.
[9]) Statt der Wiederholung fast der gleichen Worte des Textes gesetzt.

sagt er?", sprachen sie. Er schleifte sie am Boden und rief: „Da." Sie liefen herbei, fanden sie und verzehrten sie. „Geht Wasser holen, Knaben, wir wollen trinken." Sie gingen zum Wasserloch, als sie ankamen, war es trocken. Sie kamen: „Es ist nichts da, es ist trocken." „Geht zum Fluß Wasser holen, dort ist es nicht ausgetrocknet." Bei ihrer Ankunft war es trocken. „Es gibt keins", kamen sie zurück. „Geht zum Bach nach Wasser, dort trocknet es nicht aus." „Es war nur Schmutz da." Sie fanden nichts. Alle Knaben starben vor Durst. Während sie im Sterben waren, badete das Eichhörnchen, das ein Mensch war, in einem Bache und warf ein wenig Wasser in die Höhe. „Werfe, werfe uns zu, wir wollen trinken", sagten sie zu ihm. Es warf ein wenig, (das Wasser) blieb dort. „Sterbt," sagte es, „ihr habt das Wasser gegessen, ihr versteht Wasser zu machen, trinkt das Wasser." Alle starben vor Durst. Nachher sagte es zu ihnen — zwei waren übrig —: „Übergebt euch." Sie übergaben sich. „Nun näht die Schildkröte zusammen und stopft Baumwolle hinein." Sie taten es. „Mache Wasser", sagten sie zu ihr. Ein wenig kam heraus. Sie leckten es auf. „Weshalb?" sagte (das Eichhörnchen) zu ihnen. „Laßt es zum Flusse gelangen, dann trinket." Darauf sagte es zu ihnen: „Nun trinket. Niemals tut das gleiche, (sonst) züchtige ich euch." Sie tranken das Wasser, indem sie sich niederwarfen und lange so verharrten. Dann erhoben sie sich und legten sich an derselben Stelle nieder. Während sie da lagen, platzte der eine auf, und Wasser sprang heraus. Auch der andere platzte auf. Nun starben sie. Das taten sie. Nun besteht die Schildkröte aus Stückchen und ist zusammengefügt. Nur so weit geht die Geschichte.

Bei den Cora, wo ich eine Variante derselben Erzählung aufschrieb, war der Glaube noch lebendig, daß die Sterne Hirsche sind. Das geht auch aus ihren, sowie aus den religiösen Zeremonien der Huichol hervor. „Die Schildkröte macht, daß das Wasser fließt", sagte mir ein Cora. Von den vielen Arten von Eichhörnchen in der Sierra ist das tĕakú genannte der Erzählung das Tier der Sonne, d. h. die Sonne selbst, wie mir z. B. bezüglich des tacuache (h. yaúuxu, wahrscheinlich das Opossum), des Tieres des Feuergottes, unzweideutig gesagt wurde, daß es dieser selbst, d. h. das Feuer sei. Da nun hier Eichhörnchen (Sonne) und Schildkröte (Wasser) in höchst origineller Weise vergesellschaftet sind, so ist die Beziehung auf die gleichen Schicksale der Sonne und des Wassers in der Natur ohne weiteres klar: Zur Zeit des nördlichsten Sonnenstandes hat die Regenzeit bereits eingesetzt, und bald nach der Herbstgleiche hören die Regen auf. In vielen anderen Erzählungen tritt die Sonne als Befreier des Bruders Wasser auf. Wiederum in anderen haben beide die gleichen Schicksale, es geht beiden schlecht, und ihr Gegner ist tĭkákamĕ, der „Nächtliche", der Gott des Todes, d. h. die Nacht, die zur Trockenzeit dominiert. Es tötet also die Schildkröte, d. h. die Regenzeit, den größten Hirsch, die Sterne. Während sie und das Eichhörnchen, die Sonne, mit der Zubereitung und Verspeisung des Fleisches beschäftigt sind, kommen die Sterne bereits allmählich wieder, wie es ja tatsächlich sofort nach dem Siege der Sonne um die Sonnenwende geschieht, und zwar in Gestalt eines Wolfes, der seine Genossen bezeichnenderweise vom Süden heraufholt, von dem Ort tetamuyéwiĕ („wo der Stein hängt"), der im Süden von Guadalupe Occtan im südlichsten Huicholgebiet liegt. Die Sonne hat nämlich nach altmexikanischer Anschauung stets mit den Sternen des Südhimmels, den „vierhundert südlichen" (centzon uitznáua) zu kämpfen, da sie zur Zeit ihrer schwersten Kämpfe im Winter bzw. in der Trockenzeit im Süden weilt. Dem Wasser werden eben wie in den anderen Erzählungen Sonnenschicksale zugewiesen. Schließlich unterliegt die Schildkröte, die Trockenzeit beginnt. Nur das Eichhörnchen (die Sonne) hat immer Wasser, da dieses nach der Huicholanschauung ebenso wie nach der der Altmexikaner immer von Osten kommt. Das Zerstückelt- und Wiederzusammengesetztwerden der Schildkröte ist wiederum ein Sonnenschicksal: die Sonne wird im Winter in die Sterne zerstückelt und ersteht im Frühling wieder als eine einzige Sonne. Das gleiche geschieht mit der Sonne in Gestalt des Leguans in einer Geschichte der Cora, und in meinem vorigen Reisebericht (Globus, Bd. 90, S. 165) habe ich die Cora-Zeremonie des Hähnezerreißens im Hochsommer mitgeteilt, die in gleichem Sinne zu deuten ist und altmexikanischem Festbrauche entspricht [10]). Bei den Huichol ist der Hahn gleichfalls das Tier der Sonne, d. h. die Sonne. Die Idee der Zerstückelns rührt also nicht etwa von dem Aussehen der Schildkrötenschale her, die aus vielen Stückchen zusammengesetzt erscheint. Die Bezugnahme auf diese Gestalt der Schale ist nur Begleiterscheinung wie überhaupt alle Erklärungen des Aussehens eines Tieres, die in Mythen vorkommen. Auch daß die Wölfe die Schildkröte fressen und dann die Teile wieder von sich geben, ist ein Sonnenschicksal.

Eine andere Geschichte der Huichol läßt die Sonne im Winter der Erde den Rücken zukehren und zum Himmel aufsteigen, wo sie an Geschwüren krank daniederliegt. Andere aber, die bei ihr sind, trinken den Eiter und das Blut, das aus den Wunden herabträufelt. Daß die Sonne vollständig verzehrt wird, was ja nicht den Naturverhältnissen entspricht, ist nur ein weiterer Schritt im Verfolg dieser Idee und entspricht den umgekehrten, wo die Sonne im Frühling die Sterne verschluckt wie der altmexikanische Frühlingsgott Xipe oder wie der griechische Kronos, der nicht nur im Frühling seine Kinder, die Sterne, verschlingt, sondern sie auch wieder im Herbst von sich gibt. So verzehren die Wölfe, d. h. die Sterne, im Herbst das Wasser, das an Stelle der Sonne steht, und geben es im Frühling im Beginn der Regenzeit wieder von sich, wo die Schildkröte, das Wasser, ihrerseits den Hirsch, d. h. die Sterne, tötet und verzehrt. Beide Teile verleiben sich den Glanz des Gegners im Herbst bzw. im Frühling ein, das Sonnenlicht verwandelt sich in das Licht der Sterne und umgekehrt [11]).

Endlich ist auch das Material, mit dem die Schildkröte ausgestopft wird, nicht beliebig, sondern absichtlich ist ungesponnene Baumwolle genommen, das bei den Cora wie bei den Huichol „Wasser" bedeutet.

Ich könnte nun schließen, möchte aber auch diese wenigen Beispiele aus meiner Mythensammlung nicht ohne eine kurze Nutzanwendung dahingehen lassen, zumal meine Texte reiches Material inbezug auf die Entstehung von Mythen aufweisen. Zunächst werden alle Erzählungen als absolute Wahrheit aufgefaßt: früher war es so. Früher waren die Wurzeln, Pflanzen, Blumen, Früchte, Bäume, Tiere, Berge, das Wasser und andere Naturobjekte, die handelnd und redend in den Erzählungen auftreten, Menschen, weshalb häufig téwiari, „Mensch", zu dem Namen des Naturobjektes hinzugesetzt wird. Der Mensch selbst kommt nur ganz verschwindend in den Mythen vor, obwohl er anscheinend oft der Held ist. Es wird nämlich immer frisch darauf los erzählt, ohne zu sagen, welches Tier oder sonstiges Naturobjekt der Erzählung zugrunde liegt. Erst wenn man direkt fragt, erfährt man manchmal, was gemeint ist. Dabei ist auch das Konkrete der ganzen Anschauung bemerkenswert. Sage ich z. B., dieser Mensch scheint das Wasser zu bedeuten, so erwidert der Erzähler, „man sagt, es sei ein Wassermann." Andererseits sind viele Naturobjekte Tiere. Erst wenn man davon überzeugt ist, daß der Mensch

---

[10]) Vgl. hierzu die Mythen von der Zerstückelung des Dionysos in meiner Arbeit: Der dämonische Ursprung des griechischen Dramas, erläutert durch altmexikanische Parallelen, Neue Jahrb. f. d. klass. Altertum XVIII, 1906, S. 171 ff.

[11]) Ich muß zum näheren Verständnis auf meine früheren Arbeiten, insbesondere auf die angeführte verweisen.

in diesen Geschichten nicht vorhanden ist, und man weiß bzw. ahnt, welches Naturobjekt gemeint ist, ist ein Verständnis aus der Natur des betreffenden Gegenstandes möglich. Die Geschichten sind in der Hauptsache nichts weiter als Schilderungen von alltäglichen, sich wiederholenden Naturvorgängen, die aber äußerst wunderbar und abenteuerlich erzählt werden. Der Grund, weshalb man diesen Vorgängen so viel Interesse entgegenbrachte und in der Art wiedergab, liegt in der Auffassung besonderer (Zauber-) Kräfte, die jedes Naturobjekt besitzt, teils an sich, teils als Abbild eines anderen Objektes, wie ich es in dieser Zeitschrift (Bd. 87) unter dem Titel „Ursprung der Religion und Kunst" ausgeführt habe. Daß z. B. der Mais zur Ernährung dient, ist eine so wunderbare (Zauber-) Kraft des Maises, daß sein ganzer Lebenslauf wichtig und interessant ist. Die ältesten Erzählungen haben also dieselbe Wurzel wie die Religion, nämlich die Zauberkraft der Dinge.

Buturlins Expedition an die Kolyma[1].

Eine Krisis in den Ernährungsverhältnissen der Völker Nordostasiens veranlaßte das russische Ministerium des Innern, eine besondere Expedition an die Kolyma zu senden, und zum Leiter derselben wurde auf Anfrage bei der kaiserl. russischen Geographischen Gesellschaft und auf deren Empfehlung S. A. Buturlin ernannt.

Die Reise fand im Jahre 1905 statt, das sich durch seine besondere Kälte auszeichnete. Bei Werchne-Kolymsk dauerten die Fröste bis Ende Juli (neuen Stils), und an der Mündung begannen sie schon wieder vom 10. September an. Aber augenscheinlich befinden sich sogar die nördlichen Grenzen dieses Landes, die mit der Insel Kolgujew auf demselben Parallel liegen, dennoch in günstigeren Verhältnissen als jene Insel; hier wimmelt es in der Tundra während des Sommers von Getier und Vögeln, selbst Ameisen und Grillen kommen vor, was auf Kolgujew nicht der Fall ist. Sogar Getreidebau ist hier möglich. Nicht weit von Werchne-Kolymsk, fast unter dem Polarkreis, baut der Kolonist Surowzow Gerste und Roggen, und wenn dies auch im Charakter des Gartenbaues geschieht, so wird doch eine Ernte erzielt, und in der Regel ist der Ertrag weit mehr als das Vierfache. Der Boden ist längs des ganzen Tales der Kolyma aufgeschwemmt, und die klimatischen Verhältnisse werden mit dem Ausroden des Waldes immer besser.

Das Hauptgewerbe der Bewohner bilden aber doch der Fischfang und die Jagd auf Pelztiere. Im Jahre 1905 war der Fang schlecht, angeblich, weil die Mündung des Kolyma verschüttet war. Allein Buturlin ist dieser Meinung nicht, weil die Kolyma nicht schmäler ist als die Wolga und auch ein großes Delta hat. Im Gange der Fische findet aber offenbar manchmal ein Wechsel statt. So gab es 1905 in den Niederungen viele, im Mittellauf des Flusses wenig Fische, während es 1904 umgekehrt war. Hier spielt vielleicht der Regen eine Rolle, der das Wasser stark hebt, da die Verdunstung nicht groß sein kann und der Boden voll Eis ist.

Da es keinen regelmäßigen Handel im Lande gibt und es auch an häufigen periodischen Verkehrsverbindungen fehlt, so bedeutet sogar ein reicher Fischfang an der einen Stelle noch keinen Nutzen für die Bewohner einer anderen entfernteren Stelle, da jeder nur für sich und seine Familie Vorräte anlegt. Sehr viel Futter fressen die Hunde, die schon von Nischne-Kolymsk an die einzigen Mittel der Beförderung bilden. Auf Brot kann man nicht rechnen; es ist teuer — 11 Rubel das Pud (16,38 kg)!

Die Einwohner haben auch — wieder der Teuerung wegen — nicht genug Fischfanggeräte, Schlepp- und Stellnetze. Hier benutzt man Netze aus Pferdehaaren; sie haben 8 Saschen (zu 2,13 m) Länge und 1 Arschin (0,71 m) Höhe. Im Winter frieren sie leicht an und gehen zugrunde, und im Herbst kommt es vor, daß das Eis eine ganze Masse von Netzen gleich auf einmal mit fortreißt. Sonach ist die Nachfrage nach Pferdehaaren groß, aber der Vorrat daran klein.

Ein sonderbarer Widerspruch: Fische genug, Vögel genug und doch häufig Hungersnot! Das liegt nur daran, daß es an Händen mangelt. Die Bevölkerung hat nach den Pocken, die hier in den 80er Jahren hausten, sehr abgenommen, und die einzelnen Familie können beim Suchen nach Beute nicht mehreres auf einmal machen. So ist es z. B. leicht, Gänse während ihrer Mauser mit Schleppnetzen zu fangen, jedoch muß da schon das ganze Dorf daran teilnehmen, um sie in die Falle zu treiben, sonst brechen sie leicht durch. Die Vögel aber mit der Flinte zu schießen, ist unpraktisch, weil das schlechteste Feuersteingewehr 50 bis 60 Rubel kostet.

Das Hungerjahr 1905 äußerte sich sogar bei den Tschuktschen, die an der Küste des Eismeeres wohnen, schwer. Sie haben — sollte man meinen — einen wirklichen Ersatz an dem Renntier, aber auch hier gab es Unglück: die Renntiere gingen an einer Hufkrankheit zugrunde. Die Tschuktschen klagten auch über die Wölfe, sowie darüber, daß sie zu wenig Strychnin hätten. Die alte Methode, diese Räuber zu vernichten, die schon Baron Wrangell beschrieb, nämlich mittels Fischbeins, das dick mit Fett bestrichen wird und sowohl als Köder wie als Todeswaffe dient, weil es von den Wölfen verschlungen wird — diese Methode haben die Tschuktschen vergessen. Ja es gibt auch jetzt kein Fischbein mehr, nur die reichen Tschuktschen benutzen es noch, indem sie es auf die Kufen ihrer Narten schlagen.

Der Rückgang der materiellen Verhältnisse zwingt viele Tschuktschen, zur seßhaften Lebensweise überzugehen und sich mit Fischerei und Robbenfang zu beschäftigen. Übrigens sind die Tschuktschen ein findiges, unternehmendes und energisches Volk; sogar ergraute Männer, die ihr ganzes Leben lang nur Renntiere gezüchtet haben, weigern sich nicht, sich für jeden Fall mit Netzen zu versehen.

Die vorherrschende Bevölkerung im Lande sind Jakuten und Russen. Die Jakuten haben ihre Wohnsitze von Werchne-Kolymsk bis Nischne-Kolymsk und haben am mittleren Lauf des Flusses ihren Typus, ihre Gewohnheiten und ihre Sprache bewahrt; hier sprechen auch die Russen Jakutisch. Aber im Delta sind die Jakuten russifiziert, können nicht mehr Jakutisch, haben sich, wie die Jukagiren, mit den Russen vermischt, reden ein verdorbenes Russisch, indem sie wie die Kinder die Buchstaben r und l nicht aussprechen, und es ist sehr schwer, sie zu verstehen. Die Russen sind halb seßhaft. Von Weihnachten bis zum Frühjahr wohnen sie in Winterlagern, die übrige Zeit schweifen sie im Delta umher und haben Sommerwohnungen. So gibt es in Sucharno (im Delta der Kolyma) 35 Häuser, aber das ganze Jahr hindurch wohnt nur eine Familie dort. Im Frühjahr kommen die Leute hierher, um ihre Geschäfte auf dem Meere zu betreiben, im Sommer gehen sie wieder fort, und im Herbst machen sie sich auf, um mit den Tschuktschen zu handeln; hauptsächlich kauft man von ihnen Kleider.

Der Handel im Lande ist Tauschhandel, und obgleich der Wert einer Ware nach Rubeln bestimmt wird (der Deutlichkeit halber), so kann man doch nichts für Geld erhalten. Die Hauptwaren sind Ziegeltee und Blättertabak. Bei der Einförmigkeit der Nahrung ist der Tee schon kein Luxus mehr, sondern ein wirkliches Bedürfnis für den, der weiß, was Brot ist. Leider dehnt die Krone ihre Handelstätigkeit nicht auf diese Hauptgegenstände aus und beschränkt sich darauf, die Bevölkerung mit Pulver, Blei und Haaren zu versehen, wenn auch alles zum Selbstkostenpreis, mit nur geringem Zuschlag zur Deckung der Frachtkosten. Im Jahre 1905 hatte ein Blatt Bauerntabak (machónka) einen Wert von 1 Rubel.

Drei Kronlager: in Werchne-Kolymsk, in Sredne-Kolymsk und in Nischne-Kolymsk, sind bei den ungeheuren Entfernungen zwischen diesen Orten nicht genug, und wenn man im Winter über Unwegsamkeit nicht klagen kann, so bleibt im Sommer als einziger Verkehrsweg der Fluß, und stromaufwärts wird man um einer Kleinigkeit willen nicht weit fahren. Eine weitere Unbequemlichkeit ist folgende: Man verkauft in den Niederlagen nur gegen Geld, und dazu ist das Land noch nicht reif. Will man so abgelegenen Stämmen, wie es die Völker Nordsibiriens sind, helfen, so muß man sich von dem Beispiel des energischen, jetzt verstorbenen Engelhardt leiten lassen: Er errichtete z. B. auf Nowaja Semlja für die Samojeden eine Kronniederlage, in der Tauschhandel betrieben wurde, und niemand hat davon Schaden gehabt.

Am Schluß seines Berichtes zeigte Buturlin auf einem Lichtschirm eine Menge von Bildern. Da gab es Tschuktschen und Jukagiren, die einander ähnlich sind, ferner Russen, die man nicht sofort von den einheimischen Völkern unterscheiden kann. Man konnte mit eigenen Augen sehen, wie die Hunde in die Narte gespannt werden, und hören, daß man mit ihnen 700 Werst in weniger als drei Tagen zurücklegen könne. Man sah ein Renntier mit einem

[1]) Nach einem Vortrag in der russischen Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg, 24. Januar (6. Februar) 1907.

Sattel fast auf dem Halse. Unwillkürlich versetzte man sich in das ferne, vergessene Land mit seinen Häuschen ohne Dächer wie alte Getreidedarren und ohne Öfen, mit einem primitiven Herd in der Mitte — ein Komfort, der von Verbannten entnommen wurde. Man wundert sich über den unbegreiflichen Reichtum an Fischen, obgleich der Fluß an sechs bis sieben Stellen nacheinander von einem Ufer zum anderen mit Netzen überspannt ist, weil der Andrang das erste Netz fortreißt, das zweite und dritte füllt — und für das siebente Netz reichen die Fische auch noch. Man bedauert die Aussätzigen, vor denen sich — so sonderbar es auch sein mag — nicht alle einheimischen Völker fürchten. Man hat Teilnahme für die Frau des Jukagiren: die Arme muß öfter ihr Haus auf dem Buckel schleppen. P.

Der Kreuzschnabel als Hausarzt.

Ein Beitrag zur Kenntnis des Vogelaberglaubens.

Von Dr. J. Gengler.

Vögel mit abenteuerlichen Gestalten oder auffallenden Lebensgewohnheiten haben von alters her das besondere Interesse der Menschen erregt und ihnen Stoff zu märchenhaften Erzählungen, abergläubischen Geschichten und allerlei anderem Hokuspokus gegeben. Man denke nur an den Storch, den Kuckuck, den Wiedehopf und an manche Eulenarten.

Von frühester Jugend an mit unseren Vögeln und ihrem Wesen in Freiheit und Gefangenschaft vertraut, habe ich es niemals unterlassen, die mir von Vogelstellern, Jägern und Vogelliebhabern erzählten, oftmals anvertrauten Geschichten über manche Vogelarten zu notieren und aufzubewahren; denn auch das Wissen solcher Dinge erschien mir nicht unwichtig neben Systematik und Biologie.

Die aus zwölf altweltlichen Arten und klimatischen Unterarten bestehende Gattung Loxia Linn. 1758, zu deutsch die Kreuzschnäbel genannt, ist so recht angetan, Eindruck auf den einfachen Sinn des Volkes zu machen. Die schöne rote Farbe der alten Männchen, der relativ große, bald nach rechts, bald nach links gekreuzte Schnabel, das papageienartige Gebaren und die auffallende Tatsache, daß der Vogel, herumzigeunernd durch die Länder, sich plötzlich da, wo er Überfluß an Koniferensamen, seiner Hauptnahrung, findet, ansiedelt und, gleichgültig, ob eisiger Winter oder glühender Sommer herrscht, sein Fortpflanzungsgeschäft verrichtet, mußte den Menschen unbedingt auf diesen Vogel aufmerksam machen. Da nun der Kreuzschnabel sein Hauptquartier meist in den großen Waldungen gebirgiger Gegenden aufschlägt, so wurde er in erster Linie ein Freund der einfachen, oft weit vom Weltverkehr abgeschlossenen Gebirgler. Am Thüringer Wald, im Vogtland, im Fichtelgebirge, im bayerischen Hochgebirge und in Tirol ist der Vogel fast ein steter Hausgenosse der Dörfler geworden, und diese haben mit ihrem zum Aberglauben neigenden Sinn ihren rotbefiederten Liebling bald mit Sagen und Märchen umwoben. Dem Fremden, der aus Neugierde fragt, erzählt ein solcher Kreuzschnabelbesitzer allerdings nichts Interessantes von seinen Vögeln; merkt er aber, daß der Frager selbst ein Mann der Zunft ist, so wird er bald beredt und weiß oft ganz merkwürdige und kaum glaubliche Geschichten von seinen Krummschnäbeln zu berichten.

Ehe ich die von mir an Ort und Stelle gesammelten Kreuzschnabelgeschichten wiedergebe, möchte ich folgende drei Zitate anführen. In der Naturgeschichte der deutschen Vögel von Friderich, neu herausgegeben von Alexander Bau, steht S. 197: „Die Landleute haben den wunderlichen Glauben, die Kreuzschnäbel zögen die Krankheiten der Menschen an sich; die Vögel, welchen der Haken des Oberschnabels rechts hinabhängt, sollen die Leiden des männlichen Geschlechtes und die, welchen der Oberschnabel links hinabkreuzt, die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes an sich ziehen. Ja, glaubensstarke Leute gehen so weit, das Wasser zu trinken, in welches der Vogel seine Exkremente fallen ließ." Ferner liest man in der Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas von Naumann, neue Auflage, Bd. III, S. 227: „Sie sollen die Krankheiten der Menschen, besonders Flüsse und Gliederreißen, an sich ziehen, die Rechtsschnäbler die der männlichen, die Linksschnäbler dagegen die der weiblichen Personen; es soll das Wasser aus dem Saufgeschirr eines solchen Vogels die Gicht vertreiben; es soll in dem Hause, in welchem ein Kreuzschnabel gehalten werde, keine Feuersbrunst entstehen." Und in der Ornithologischen Monatsschrift, 1904, S. 488, Anmerkung, steht zu lesen: „In manchen Gegenden glaubt man, daß die Vögel mit rechts gewendetem Oberschnabel den »Fluß« bei Männern, die mit links gewendetem bei Frauen an sich ziehen."

Nach diesen allgemein gehaltenen Erzählungen will ich über die wunderbaren Eigenschaften des Kreuzschnabels nach meinen eigenen Forschungen berichten.

In dem im bayerischen Regierungsbezirk Oberfranken gelegenen Fichtelgebirge konnte ich folgendes in Erfahrung bringen. Der Leichnam des Kreuzschnabels verwest niemals, sondern trocknet zur Mumie ein, die die Federn behält. Das Haus, in dem eine solche Mumie aufbewahrt wird, ist sicher vor jeder Sturmes- und Feuersgefahr. Bei einer Blutung, gleichviel ob am tierischen oder menschlichen Körper, wirkt der oberhalb der Wunde aufgelegte ausgetrocknete Kreuzschnabelkörper sofort blutstillend, also lebenerhaltend. Der lebende, in einem Käfig im Hause gehaltene Vogel bewahrt dieses und seine Inwohner vor Unglück, schützt die Familie vor Krankheiten, und wenn auch eine solche wirklich einmal ausbrechen sollte, so macht der Vogel sie unschädlich, indem er sie an sich zieht. Vielfach wird auch, besonders den Kindern erzählt, daß der Kreuzschnabel, als Jesus Christus am Kreuze hing, herbeigekommen und mit seiner ganzen Sippe versucht habe, die Nägel aus den Händen und Füßen des Gekreuzigten zu ziehen. Dabei sei sein graues Gefieder von dem heiligen Blute rot und sein Schnabel von den kantigen Nägeln gekrümmt worden. Zum Andenken an diese schöne Tat habe Gottvater dem Vogel und seiner Nachkommenschaft das rote Gefieder und den gekreuzten Schnabel belassen. Auf diesen bei katholischer wie protestantischer Bevölkerung gleich verbreiteten Glauben geht die eine Strophe von J. Mosen:

„Blutbeträufelt und ohne Rasten
Mit dem Schnabel zart und klein
Möcht' den Heiland es vom Kreuze,
Seines Schöpfers Sohn befrein."

Während die andere seine wundenheilende Eigenschaft besingt:

„Wer sich im Wald beschädigt,
Dem sang er zu die Wund',
Und selbst den Fieberkranken
Machte sein Lied gesund."

Im Vogtlande, im sächsischen wie im bayerischen, besteht der Glaube, daß ein im Hause gehaltener Kreuz-

schnabel das Haus vor Krankheiten jeder Art, namentlich aber vor fieberhaften, mit Hautröte einhergehenden, ansteckenden Krankheiten bewahre. Besonders wirksam in dieser Hinsicht ist ein schön roter, mit einem gelben Halsring versehener Vogel. Da eine solche Färbungsabnormität natürlich höchst selten ist, steht ein so gezeichneter Kreuzschnabel sehr hoch in Ansehen und Preis. Für Gichtkranke ist ein Kreuzschnabel unentbehrlich; er lindert sofort die Schmerzen und heilt die Krankheit in kurzer Zeit, wenn der Kranke den Vogel ganz allein pflegt und dessen Badewasser trinkt, oder wenn der Vogel als Getränk das Mundspülwasser des Leidenden zu sich nimmt.

Ähnliches erzählt R. Berge in „Die Vögel der Umgegend von Zwickau", S. 30: „Der Kreuzschnabel wird nach dem alten Volksglauben immer noch viel gegen »Hauskreuz« und Kinderkrankheiten gehalten, rechts geschlagen für Knaben, links geschlagen für Mädchen."

Zu Wassersuppen in Böhmen wurde mir auf meine Frage, wozu man hier Kreuzschnäbel halte, geantwortet: „Kein Haus soll ohne den roten Vogel sein, denn er beschützt die Bewohner vor Not und Krankheit; bringt aber jemand eine Krankheit von außen mit, so zieht diese der Křivka sofort an sich und macht sie unschädlich." Dr. Fritsch bemerkt in seinem Werk „Die Vögel Böhmens", S. 67 in einer Anmerkung beim Fichtenkreuzschnabel: „Abergläubische Leute hängen den Käfig mit diesem Vogel oberhalb der Krankenlager, damit er die Krankheit an sich zieht."

Als ich vor Jahren von Jena aus als junger Student das schöne Thüringen durchstreifte, fand ich in allen Ortschaften auch in den kleinsten Hütten Kreuzschnäbel in winzigen Käfigen sowohl in als an den Behausungen hängen. In einem kleinen Dorfe nahe Ilmenau fragte ich einen alten Schneider, ob denn die Kreuzschnäbel so schön sängen, weil sie von allen Leuten gehalten würden? Da meinte der Alte: „Der Grienitz singt auch schon, aber er hat noch ganz andere treffliche Eigenschaften. Er nimmt das Unglück vom Haus, hält Krankheiten, besonders die Gicht, fern und heilt böse Wunden sehr rasch. Außerdem ist der Vogel den Nagelschmieden heilig, weil er einst die Stacheln aus der Dornenkrone und die Nägel aus den Händen und Füßen des Gottessohnes hat ziehen wollen." Ich erfuhr dort ferner, daß eine große Menge der eingewöhnten Vögel in die Städte käme, wo sie besonders gern von den Krankenschwestern in den Spitälern gekauft würden. Daß letzteres nicht erlogen war, bewies sich mir später, da ich in verschiedenen Kliniken, die ich besuchte, Kreuzschnäbel als Pfleglinge der Krankenschwestern vorfand. Als ich einmal in Bamberg über dem Bette eines kränklichen Knaben einen Kreuzschnabel im Bauer hängen sah, fragte ich die Mutter deshalb. „Die Krankenschwester", war die Antwort, „hat mir geraten, einen solchen Vogel zu halten."

Von den Thüringern sagt Alfred Brehm auch in seinem Werke „Gefangene Vögel", Bd. I, S. 295: „Man glaubt, daß sie Krankheiten der Menschen an sich ziehen, und zwar die Männchen solche der Männer und Knaben, die Weibchen solche der Frauen und Mädchen, hält sie deshalb in Krankenzimmern, trinkt sogar das Wasser, in welchem sie sich gebadet oder welches sie sonst wie verunreinigt."

Wenn ich nicht irre, war es in Paulinzella, wo ich einen Aufkäufer futterfester Kreuzschnäbel sah. Dieser hatte eine große Menge der roten Vögel in seinem Hause aufgestapelt, um sie bei gelegener Zeit an städtische Händler zu versenden, von denen sie teils an Liebhaber teils an glaubensstarke Leute verkauft werden. Gleiches führt auch Kollibay in seinen „Vögeln der Provinz Schlesien", S. 271 an: „In der Gegend von Ziegenhals wird ein umfangreicher Kreuzschnabelfang betrieben; in der ärmlichen Stube manches Webers kann man in aufeinandergestellten Käfigen Hunderte der Vögel erblicken, die auf ihren Versand warten."

Im bayerischen Gebirge wurde der Kreuzschnabel früher ebenfalls fast in jedem Hause gehalten, jetzt sieht man ihn viel seltener dort. Im Berchtesgadener Land deutet sein Name „Wehdamsvogel" auf den ihm vom Volke aufgezwungenen Beruf hin. Auch hier zieht er die Krankheiten, besonders die mit Hautröte einhergehenden an sich und bringt Glück dem Hause, in dem er gehalten wird, sowie dessen Bewohnern. Ja sein Verhalten wird als eine Art Glücksbarometer angesehen. Ist der Vogel still und ruhig, so passiert auch nichts Besonderes, hüpft er aber munter umher, singt er frisch und lustig sein einfaches Lied, so steht dem Hause eine große Freude bevor.

Im bayerischen Algäu, wo der Kreuzschnabel nur wenig gehalten wird, konnte ich nur erfahren, daß er, in die Krankenzimmer gebracht, den Leidenden Linderung und Genesung verschafft. Andreas Wiedemann sagt vom bayerischen Regierungsbezirk Schwaben: „Manche Leute halten die Kreuzschnäbel zu dem Zwecke in dem Käfige, daß diese Vögel den Rotlauf und andere Krankheiten an sich ziehen sollten."

Die Tiroler waren und sind teilweise noch leidenschaftliche Kreuzschnabelliebhaber. Schon gleich hinter der bayerischen Grenze in Reutte und Lermoos, um Kufstein, besonders aber in und um Innsbruck erblickt man überall gekäfigte Kreuzschnäbel. Die befragten Leute behaupten zwar alle, die Vögel würden nur des Gesanges wegen gehalten, doch ist dies nur zum Teil so, auch hier spielt ein Stück Aberglaube mit herein, denn Dalla Torre und Anzinger schreiben: „Nicht nur die fast mühe- und kostenlose Erhaltung des »Schnabls«, sondern auch seine Eigenschaft als »Hausarzt« usw. fallen hier ins Gewicht."

Dies meine Aufzeichnungen über den roten Vogel. Die in der Literatur aufgestellten Behauptungen, daß die Männchen die Krankheiten der Männer usw. an sich zögen, konnte ich merkwürdigerweise niemals von den befragten Leuten zu hören bekommen, obwohl ich mich stets eingehend danach erkundigte.

Wie nun diese bei den deutschen Gebirglern in Nord und Süd so übereinstimmenden Sagen entstanden sind, konnte ich nicht in Erfahrung bringen. Jedenfalls hat die rote Farbe des Vogels einen ursächlichen Zusammenhang mit der Meinung, daß er fieberhafte Krankheiten an sich ziehe. Das aber konnte ich erfahren, daß die Sage sehr alt ist, denn z. B. im bayrischen Gebirge existierte sie schon als uralte Sage im 17. Jahrhundert, und im Vogtlande war sie im Anfang des 18. Jahrhunderts als alte Geschichte überall verbreitet.

Erklären läßt sich nur die Sage vom nie verwesenden Kreuzschnabel. Denn ein reichlich mit Koniferensamen ernährter Vogel ist so mit Harz durchtränkt, daß sein Leichnam, vor Fleischfliegen bewahrt, tatsächlich zur holzharten Mumie eintrocknet und sich so längere Zeit aufbewahren läßt.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Die geographische Verbreitung des afrikanischen Grauschakals nimmt Max Hilzheimer (Zoolog. Beobachter, 47. Jahrg. 1906) zum Anlaß, um eines merkwürdigen Parallelismus zwischen Europa, Asien, Afrika einerseits und Nord- und Südamerika andererseits zu gedenken. Beide Male findet man von Wildhunden im Norden den Wolf und den Fuchs. In einem mittleren Gebiete kommt dann in der Alten Welt der Schakal, in der Neuen der ihm an Größe und Körperform gleichende Präriewolf dazu. Beide teilen auf einem ziemlich großen Areal das Gebiet miteinander, aber jedesmal geht die kleinere Form weiter nach dem Süden wie der Wolf. Im Süden ist das Gebiet dann von Wildhunden bewohnt, die in eigentümlicher Weise zwischen Schakalen und Füchsen stehen. Es ließe sich dieser Parallelismus auch sonst noch weiter im einzelnen verfolgen.

— Studien über südamerikanische Caniden in dem naturhistorischen Museum zu Bern (Mitteil. der Naturforsch. Gesellsch. in Bern aus 1905/06) geben Th. Studer Gelegenheit, darauf hinzuweisen, daß ein eigentümlicher Parallelismus zwischen der Canidenfauna des äquatorialen Afrikas und der Südamerikas besteht, ohne daß er damit einem direkten verwandtschaftlichen Zusammenhange das Wort reden will. Wenn man von den echten Fuchsarten oder Alopecinen, welche in Südamerika nicht vertreten sind, absieht, so hat man in Afrika einesteils echte Schakale in Canis variegatus und mesomelas, andererseits in Canis lateralis einen Caniden, der wie die Cerdocyonarten den Alopecinen sehr nahe steht, endlich eine große, hochbeinige Art, den Canis simensis, die wie Canis lateralis mehr Alopecinencharakter in ihrem Schädelbau zeigt und eine Parallelform zu Canis jubatus darstellt.

— Die Eisenbahn Lobito (Benguela)—Katanga. Die berühmte erzreiche Landschaft Katanga im Quellgebiet des Kongo mit der Außenwelt in Verbindung zu bringen, ist der Zweck verschiedener Eisenbahnprojekte. Zunächst strebt die Kap—Kairobahn jenem Ziele zu; sie ist nördlich des Sambesi bis jenseits des Kafuë (Broken Hill) fertig, und eine Zweiglinie soll sich nach Kasanschi und Kambove, den künftigen Minenzentren Katangas, wenden. Die Kap—Kairobahn ist somit diesem Ziele bereits am nächsten gekommen. Aber die Entfernung von Katanga bis Kapstadt beträgt 3500 km, und deshalb würde sich der Verkehr mit Katanga sehr teuer gestalten. Kürzer wäre die Verbindung über Bulawayo und Salisbury nach Beira, aber dieser Hafen liegt Westeuropa noch ferner als Kapstadt. Ein zweites Projekt rechnet mit dem Kongo und will die durch Fälle getrennten Flußstrecken seines oberen Systems durch Eisenbahnen umgehen. Es sind hierzu auch schon vor vier Jahren Vorstudien ausgeführt worden (durch Jacques), aber man hat nichts weiter darüber gehört. Ein neueres drittes Bahnprojekt will Katanga durch eine Linie mit dem unteren Kongo, z. B. dem Stanley Pool, verbinden, doch scheint es noch ganz in der Luft zu schweben und wenig aussichtsreich zu sein; denn die Entfernung beträgt 1800 bis 2000 km, und die Terrainschwierigkeiten dürften erheblich sein. So kommt gegenwärtig als ernsthaftes Konkurrenzprojekt der Kap—Kairobahn gegenüber nur die 1500 m lange Linie Lobito—Katanga in Betracht, um so mehr, als an ihr schon seit mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren gebaut wird. Der Plan wird von dem Engländer Robert Williams durchgeführt, der mit anderen Kapitalisten eine Konzession auf das erzreiche eigentliche Katanga, den südlichen Teil der Landschaft, hat. Benguela hat man deshalb nicht als Ausgangspunkt gewählt, weil seine Reede schlecht ist. Man ließ vielmehr die Bahn in der Bai von Lobito, etwas nördlich von Benguela, beginnen, wo sich ein besserer und dabei geräumiger Hafen bot. Es herrscht dort bereits infolge des Eisenbahnbaues ein sehr reges Leben. Das nächste Ziel der Bahn ist Bihe, das bekannte Handelszentrum des südwestlichen Äquatorialafrika, jetzt besonders durch seinen Kautschukhandel wichtig. Um Bihe zu erreichen, ist ein Höhenunterschied von 1500 m zu überwinden; die Bahn steigt hier den Rand des zentralafrikanischen Plateaus hinauf. Hier sind die Schwierigkeiten und deshalb die Baukosten am größten. Weiter landeinwärts laufen die 1200 km bis Kasanschi der Sambesi-Kongowasserscheide entlang über meist wellenförmiges Gelände ohne nennenswerte Hindernisse. Gegenwärtig ist das 32 km lange Stück Lobito—Katumbela—Benguela fertig, und östlich von Benguela wird eifrig Tag und Nacht daran gearbeitet, die Bahn die enge Schlucht von Lengue hinaufzuführen, wozu mehrere kühne Brücken nötig sind. In der Nacht arbeitet man bei elektrischem Licht — in einer Gegend, wo vor 20 Jahren die terra incognita Innerafrikas begann, und die portugiesische Macht nur auf dem Papier stand. Kongostaatliches Gebiet berührt diese Bahn bis Kasanschi nicht.

— Die Bedeutung der Meeresströmungen für die Besiedelung Melanesiens schildert G. Thilenius im 5. Beih. zu d. Jahrb. d. Hamb. wissensch. Anst., Jahrg. 23, 1906, wie folgt: Im Osten ist überall eine unmittelbare Einwirkung der Polynesier oder Mikronesier während der ganzen Passatzeit zu erwarten, dagegen erscheint ein direkter Einfluß Melanesiens — mit Ausnahme von Fidschi — auf den Osten ausgeschlossen. Gleich einseitig sind die Beziehungen zu den Marshallinseln anzunehmen, jedoch mit der Einschränkung, daß sie auf die Zeit um den Januar fallen. Im Westen ist weder melanesischer noch polynesischer Einfluß (Passat) auf Nordaustralien und Ostneuguinea ganz abzuweisen, noch umgekehrt ein solcher von Ostneuguinea auf Nordmelanesien (Monsun). Weiter reichende Verbindungswege führen an der Nordküste Neuguineas entlang, wenn sie auch nur dem Bismarckarchipel zugute kommen dürften. Die Passatzeit kann hier Boote über Holländisch-Neuguinea hinaus selbst nach den Westkarolinen bringen; in der Monsunzeit besteht eine Verbindung in umgekehrter Richtung von den Molukken her, jedoch mit der auch für Ostneuguinea geltenden Einschränkung, daß bemannte Boote schwerlich während der schlechten Jahreszeit in nennenswerter Anzahl nach dem Osten gelangen; ausgeschlossen erscheinen dagegen Verbindungen Melanesiens mit Ausnahme vielleicht (!) des Bismarckarchipels — von den Zentralkarolinen her, während die Ostkarolinen den Marshallinseln annähernd gleichgesetzt werden mögen. Andererseits besteht gerade auch für die Zentralkarolinen die Möglichkeit einer Verbindung mit Polynesien, zumal den Ellice-Inseln. Im Gegensatz zum Osten, wo der Passatstrom Polynesier und Mikronesier nach Melanesien trieb, benutzten im Westen die besser ausgerüsteten Indonesier und Asiaten den Monsunstrom, das gleiche Gebiet zu erreichen.

— Otto Zacharias, der unermüdliche Vorkämpfer für Planktonkunde, fordert (Arch. f. Hydrobiol., Bd. II, 1907) die Errichtung einer biologischen Reichsanstalt, für die er einmalige Ausgaben von, gering gerechnet, 200 000 M. und einen jährlichen Etat von 30 000 M. herausrechnet. Hauptsächlich ist es ihm darum zu tun, bessere Vorbedingungen für die Hebung des biologischen Unterrichts an unseren Lehranstalten zu schaffen, wie sie bisher weder auf Universitäten, noch auf anderen Instituten bestehen. Um nämlich der Jugend biologischen Unterricht erteilen zu können, muß man ein guter Kenner der heimischen Tier- und Pflanzenwelt sein. Eine fernere Hauptbedingung ist, daß der Schüler die Dinge wirklich in natura sieht, von denen die Rede ist. Das Ziel eines vernünftigen biologischen Unterrichts stellt aber eine ganz anders geartete Unterweisung in der Naturkunde vor, als sie bisher üblich war. Es kommt vor allem darauf an, einen Weg zu finden, wie man dem Schüler eine Reihe lehrreicher Tatsachen aus den Gebieten der Zoologie und Botanik rasch und mit sicherem Erfolge übermitteln kann, daß er im späteren Leben daran anzuknüpfen und Nutzen daraus zu ziehen imstande ist. Eine solche Studiengelegenheit kann nur in einer biologischen Süßwasserstation gegeben sein, zu der sich die von Zacharias geleitete schon wegen ihrer Kleinheit nicht eignet, dann aber auch, weil sie ganz andere Aufgaben zu lösen hat. Mit Recht werden folgende Worte zitiert, die nicht oft genug wiederholt werden können: „Bahn frei für die Naturwissenschaften, Bahn frei vor allem für die Wissenschaft vom Leben."

— Wir wollen unsere Leser auf die Beschreibung einer Reise von Wien nach Lissabon hinweisen, die Christian Adolph v. Anacker 1730 zurücklegte (Archiv für Kulturgeschichte, Bd. V, 1907). Aus den an sich anspruchslosen und nicht zur Veröffentlichung bestimmten Aufzeichnungen des Verfassers fällt mancherlei Licht auf die Kulturverhältnisse jener Zeit.

— Im Archiv für Kulturgeschichte (V. Bd., 1907) veröffentlicht Joh. Müller als einen Beitrag zur mittelalterlichen Verkehrsgeographie eine Arbeit über die Hauptwege des

nürnbergischen Handels im Spätmittelalter. Bekanntlich konnte diese freie Reichsstadt bis zur Entdeckung Amerikas und des Seeweges nach Ostindien in kommerzieller wie in rein geographischer Beziehung als Zentrum Europas angesehen werden. Die regelmäßige, sternförmige Anordnung der drei großen Welthandelsstraßen Brüssel—Wien, Hamburg—Wien und Breslau—Genf, die sich in Nürnberg kreuzten, erklärt sich ohne weiteres aus der symmetrischen Lage der oben genannten sechs Welthandelsplätze auf der Peripherie des Kreises, der Mitteleuropa aus dem Körper Europas herausschneidet. Zwischen diese sechs großen ausstrahlenden Handelsstraßen schoben sich dann noch sechs Nebenstraßen ein. Freilich vereinigten sich von diesen die Erfurter mit der Leipziger Straße bereits in Koburg, die Augsburger mit der Münchener in Weißenburg a. N., dafür schoben sich aber zwei weitere ein. So kommt man dazu, drei bayerische Straßen zu unterscheiden, schwäbische waren es vier, an den mittleren Rhein und nach Hessen führten die große Frankfurter Handelsstraße und über Schweinfurt die hessische. Die beiden Thüringer teilten sich, wie gesagt, erst in Koburg. Die Vogtländer und die Böhmische, auch die Bayreuther und Prager Straße genannt, hielten genau die Richtung Nord ost und Ost ein. Was die Zahl der Zollstätten anlangt, so dürfte wohl die Frankfurter Straße unter allen die bestzedachteste gewesen sein. Über die Verkehrshöhe der einbelnen Straßenzüge eine einigermaßen richtige Vorstellung zu gewinnen, ist bei dem Mangel an Nachrichten über die Zolleinnahmen der wichtigeren Zollämter außerordentlich schwer. Gegenüber der Verkehrshöhe der großen Eisenbahnlinien unserer Zeit verschwinden freilich die ermittelten Wagenzahlen, aber man muß auch nicht vergessen, daß die Bevölkerungsdichtigkeit seitdem eine weitaus andere geworden ist. Laufende und reitende Boten, welche die Korrespondenz des Nürnberger Rates mit den vorzüglichsten Nachbarstädten und -staaten besorgten, gab es bereits ziemlich früh; letztere sicher seit dem Jahre 1449. Im 15. Jahrhundert handhabte man drei Tarifsätze für die Botenlöhne. Die mindeste Taxe zu 1 Schilling und 2 Pfennige für eine Meile galt für den Umkreis von einem Halbmesser von etwa 10 bis 12 Meilen; bis zu 25 und 30 Meilen wurde für die Meile 1 Schilling und 3 bis 4 Pfennige entrichtet; weiter hin stieg der Satz auf 1 Schilling 5 bis 7 Pfennige. Den Wasserstraßen schenkte man bereits damals große Beachtung, und Main wie Donau, die von Nürnberg aus verhältnismäßig rasch zu erreichen waren, wurden von der Nürnberger Handelswelt im Spätmittelalter in sehr ausgiebiger Weise benutzt, wenn auch die vielen und zum Teil hohen Zölle sich oft als recht lästig und den Transport verteuernd erwiesen.

— Die Forschungen des holländischen Arztes Dubois, die in dem Funde der vielumstrittenen Reste des „Pithecanthropus" bei Trinil auf Java, des angeblichen Mittelgliedes zwischen Gibbon und Mensch, gipfelten, will Frau Selenka, die Gattin und Reisebegleiterin des verstorbenen Prof. Selenka, fortsetzen. Die Mittel dazu hat ihr die Berliner Akademie der Wissenschaften zur Verfügung gestellt. Teilnehmer an der Expedition sind der Berliner Zoologe Dr. Moszkowski, der Greifswalder Geologe Dr. Elbert und der holländische Ingenieur Oppenoorth. Die pleistozänen vulkanischen Gesteinstrümmerlagen des Solobaches bei Trinil, wo Dubois jene interessanten Reste (Schädelstück, Zähne, Oberschenkelknochen) fand, sollen sich über ein weites Gebiet hinziehen, und Frau Selenka hofft, durch umfangreiche Ausgrabungen zur Klärung der Streitfrage beitragen zu können.

— Die Alexandersche Expedition durch Afrika, über die hier mehrfach berichtet worden ist, hat vor einigen Wochen ihren Abschluß gefunden, und ihr Leiter, Leutnant Boyd Alexander, ist im Februar aus Ägypten in London eingetroffen. Die Führung hatte zunächst dessen Bruder, Kapitän Claud Alexander, der aber bereits im November 1904 in Maifone in Bornu starb; ein zweites Mitglied, Kapitän Gosling, starb im Juni 1906 am Ubangi. Die Reise begann im Frühjahr 1904 und ging den Niger und Benuë bis Ibi hinauf. Von hier wurde der Landmarsch nach Bornu angetreten. Nach Forschungen auf dem Tsadsee zog die Expedition den Schari hinauf bis zum Ubangi. Weiter ging es diesen und den Uëlle aufwärts, dann durch das Bahr-el-Ghasal und schließlich den Yeï hinunter zum Nil. Die Ergebnisse sollen besonders in naturwissenschaftlicher Beziehung reich sein (z. B. Schädel, Knochen und Felle des Okapi). Die von unterwegs nach Europa gelangten näheren Nachrichten und Karten betreffen das Forschungsgebiet zwischen dem Benuë und dem Tsadsee, sowie die Fahrten auf diesem See selbst (vgl. Globus, Bd. 88, S. 148 und Bd. 89, S. 337). Auch wurde ein kurzer Brief des Leutnants Alexander über die Lebensweise des Okapi bekannt (Globus, Bd. 90, S. 20). Weiteres wird er nun wohl bald veröffentlichen.

— Über das Erdbeben von Kingston am 18. Januar 1907 (vgl. Globus, Bd. 91, S. 148) hat Prof. P. Carmody, der es als Augenzeuge mit erlebte, den „Times" einen Bericht gesandt, dem einige bemerkenswerte Einzelheiten entnommen seien. Holz und demnächst Zement haben als Baumaterial dem Stoß am besten widerstanden, Ziegel und Steine schlecht. Bei einer Prüfung der Wirkung in den Straßen Kingstons ergab sich, daß die Ost- und Westmauern der Gebäude gewöhnlich zusammengestürzt waren, während die Nord- und Südmauern nur wenig gelitten hatten. Man kann daraus schließen, daß die Erdbewegung in ostwestlicher Richtung verlief. Jene Ost- und Westmauern waren vom übrigen Teil der Gebäude abgefallen und gegeneinander gestürzt, so daß es in den engeren der vielen nordsüdlich verlaufenden Straßen den bedrohten Einwohnern unmöglich gewesen war, zu entfliehen. Die Ostweststraßen der Stadt sind im allgemeinen breiter und waren deshalb, besonders aber wegen der nord- und südwärts gerichteten Häuserfronten, weniger mit Trümmern bedeckt und für die Bewohner weniger gefährlich. Erwähnenswerte Veränderungen in ihrer Stellung weisen die Denkmäler auf dem Hauptplatz von Kingston auf. Die Statue der Königin Viktoria auf der Südseite des Platzes ist auf ihrem Sockel ein wenig nach links gedreht, eine zweite Statue an der Nordseite dementsprechend etwas nach rechts. Die im Nordosten stehende Statue des Paters Dupont war vom Sockel herabgeworfen und zertrümmert worden, ebenso war eine Statue auf der Westseite mitten durchgebrochen und der obere Teil heruntergefallen. Diese vier Denkmäler sind etwa je 100 m voneinander entfernt. In Kingston wurde das Erdbeben von den meisten Leuten als ein heftiges seitliches Schwingen empfunden, das dann in ein starkes Auf- und Abschütteln überging und hierauf aufhörte. Das Knirschen der übereinander gleitenden Ziegel und Steine war das erste Anzeichen dafür, daß es sich nicht um eins der gewöhnlichen westindischen Erdbeben handelte. Windstöße traten nach Sonnenuntergang ein, und zwischen 7 und 8 Uhr abends wurde ein zweiter Erdstoß verspürt. In der Nacht folgten noch sechs oder sieben weitere, und die Stöße wiederholten sich während des nächsten Tages und der nächsten Nacht, ohne daß jedoch nennenswerter Schaden entstand.

— Eine Karte von Deutsch-Ostafrika mit Angabe der nutzbaren Bodenschätze, Maßstab 1 : 2000000, bearbeitet von Max Moisel, ist in 3. Auflage im Verlage von Dietrich Reimer (Berlin 1907, Preis 6 M.) erschienen. In ihrer ersten Bearbeitung war diese Karte dem Jahresbericht über die Entwickelung der Schutzgebiete für 1903 beigegeben. Die Orte des Vorkommens jener nutzbaren Bodenschätze sind durch farbige Zeichen kenntlich gemacht, denen dann noch der Name des Minerals beigeschrieben ist. Wir ersehen daraus, daß in der Kolonie mancherlei vorkommt, nämlich außer dem Eisen noch folgendes: Gold, Bleierze (bei Kondoa-Irangi), Graphit (im äußersten Südosten), Steinkohle (im Kondeland und bei Wiedhafen), Braunkohle (im Südosten), Erdöl (bei Usumbura), Glimmer (besonders bei Mrogoro, dann im Hinterlande von Sadani, bei Mahenge und am Nordende des Kiwusees), Granaten (bei Mpapua und am unteren Ruwuma), Achate und Amethyste (südlich vom unteren Mlagarassi) und Kaolin (südwestlich von Bukoba). Kalkstein ist bei Mahenge und bei Tanga verzeichnet. Außerdem deutet die Karte noch heiße Quellen (in der Nähe des unteren Rufiji, bei Tanga, am Kiwu und im Kageraknie), sowie die bekannten Solquellen am unteren Mlagarassi an. Die Karte ist ein nützliches Übersichtsblatt, zumal sie auch die Fahrstraßen, die Telegraphenlinien, die Stationen, Post-, Zollämter u. dgl. enthält; doch ist ihr kein Text beigegeben, und dieser Mangel kann bei einem nicht vorsichtig veranlagten Beschauer falsche Vorstellungen hervorrufen. So wimmelt es im Süden des Viktoriasees von den Signaturen für Goldvorkommen, so daß der Eindruck entsteht, als habe man dort eine Art Kalifornien oder Australien vor sich. Das ist aber gar nicht der Fall. Aus diesem Grunde kann die Karte allein nicht als Grundlage irgend welcher Schlüsse dienen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 4. April 1907.

Aus dem Leben der Wapogoro.

Ein ethnographischer Beitrag.

Von Dr. med. Hermann Fabry, Assistenzarzt in der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Geographie. Allgemeines. Der eigentliche Stammsitz der Wapogoro ist das Upogoro-Gebirge im Bezirk Mahenge (Deutsch-Ostafrika). Alte Stammesangehörige behaupten, ursprünglich habe sich das Land der Wapogoro auf das Upogoro-Gebirge überhaupt beschränkt. Jetzt ist das Gebiet dieses Stammes ausgedehnter. Östlich vom Upogoro-Gebirge verbreiten sich die Wapogoro in der Lohombero-Ebene bis an den Unterlauf des Luwegu. Luwegu und Ulanga vereinigen sich bei den Mberera-Bergen zum Rufiji. Im Vereinigungsgebiet wohnen Wapogoro, deren Ansiedelungen nun dem Laufe des Rufiji folgen bis zu seinem Mittellauf, und zwar zu beiden Seiten des Stromes. Auch nördlich vom Upogoro-Gebirge bewohnen Wapogoro nicht nur die Ausläufer des Gebirges in die Ulanga-Ebene, sondern auch einen benachbarten Teil der Ebene selbst noch. Der Kernpunkt ihres Gebietes bleibt jedoch das Upogoro-Gebirge.

GEBIET DER WAPOGORO.

Maßstab etwa 1:2500000.

Die Wohnsitze der Wapogoro sind durch eine punktierte Linie umzogen.

Die Wapogoro unterstehen ihren Jumben, teils kleineren, teils größeren. Die größeren legen sich unter dem Einfluß der Kultur den Namen Sultan zu. Die beiden größten sind im Gebirge selbst der Sultan Lolero, dicht bei der Station Mahenge, und der Sultan Liganga, etwa zwei Tagereisen von der Station entfernt. Einen gemeinsamen Stammessultan gibt es nicht; jeder Sultan oder Jumbe beherrscht die Seinigen selbständig.

Die Wapogoro gehören zu den Bantu-Stämmen. Ihre Nachbarn sind im Norden die Wabunga, im Osten die Wagindo, im Süden Wagindo und Wabena, im Westen Wabena und Wahehe.

In ihrem Lande wohnen die Wapogoro in Dörfern, die sich aus etwa 10 bis 20 Hütten zusammensetzen und je etwa eine halbe Stunde auseinanderliegen. Früher bauten sie ihre Hütten mit Vorliebe zwischen den zahlreichen (Marmor-) Felsen des Upogoro-Gebirges; schmale Zugänge zwischen den Spalten der Felsen, durch die sich mühsam ein Mann durchzwängen konnte und die leicht zu verteidigen waren, schützten sie vor den gefürchteten Überfällen der kriegerischen Wabunga. Auch heute noch sieht man viele Dörfer versteckt und idyllisch zwischen bewachsenen Felsen liegen, natürliche Festungen, zu denen man den Eingang suchen muß. Doch ist heute, wo der deutsche Einfluß die kriegerischen Unternehmungen der Eingeborenen vereitelt, der Zweck dieser Anlagen veraltet, und vielfach bauen die Wapogoro nunmehr auf freiem Felde.

Vielleicht ist der Anbruch dieser dauernden Friedensära nicht ohne Einfluß auf die Bevölkerungsziffer, wenn man bedenkt, daß früher wohl mancher Mpogoro in den Raubzügen der Wabunga sein Leben lassen mußte. Ein anderer Würgengel der für ihn wehrlosen Naturkinder fiel ebenfalls der vorschreitenden Kultur zum Opfer: die Pockenseuche, die erfolgreich durch die Einrichtung der Schutzpockenimpfungen durch das Gouvernement bekämpft wird, so daß man eine Zunahme der Bevölkerung ohne Trugschluß annehmen kann.

Leute über 50 Jahr sieht man wohl kaum. Wie bei den übrigen Negern unserer Kolonie ist auch der Wapogoro Leben durchschnittlich von kürzerer Dauer als das der Europäer.

Wohnstätten. Alle Einrichtungen der Wapogoro tragen den Stempel des Primitiven, entsprechend ihrem geringen Kulturgrade. Abb. 1 zeigt ein typisches Haus. Wir sehen dort eine niedrige, rechteckige, fensterlose

Hütte mit Grasdach. Einen guten Maßstab für die Höhe der Behausung geben die vor dem Hause stehenden Kinder ab, deren kleinstes bequem mit der Hand auf das Dach reichen kann. Das dicke Grasdach erfüllt in der großen Regenzeit seinen Zweck vollkommen; es läßt nicht einen Tropfen Wasser durch, seine Fasern und Bündel legen sich infolge der Regengüsse nur noch dichter aneinander. Die Seitenwände des Hauses sind auffälligerweise nicht mit Lehm gedichtet, dessen sich die Wapogoro nicht bedienen. Sie rammen zur Herstellung eines Neubaues in regelmäßigen Abständen armdicke Pfähle in die Erde; diese verbinden sie sowohl an der Außen- wie an der Innenseite mit dünneren Bambusstöcken, die sie mit Bast an den Grundpfählen befestigen. Von oben gesehen kommt dadurch der in Abb. 2 angedeutete Querschnitt der Seitenwand zustande. In dem freien Zwischenraum zwischen den Grundpfählen werden nun, fest aufeinander gehäuft, die Stiele der Negerhirse aufgeschüttet, die in ineinander gepreßten Lagen eine dichte Seitenwand abgeben. Der Fußboden wird festgestampft, der Dachstuhl aus Bambus wird mit langem, trockenem Gras gedeckt, und das anspruchslose Haus ist fertig.

Auch eine Tür ist leicht hergestellt. Gröbere Bambusstöcke werden nebeneinander gelegt und durch ein Netzwerk von zarteren verbunden. Das Ganze sieht aus wie eine Matte, die etwas größer als die Türöffnung ist und von innen durch eine Federvorrichtung aus Holz geschlossen wird. Diese Federvorrichtung ist sehr einfach (Abb. 3). Im Innern des Hauses sind, einen halben Meter von der Wand entfernt, der Türöffnung gegenüber zwei Pfähle eingerammt, entsprechend der Weite der Türöffnung, die Pfähle a und b. Ein dritter Balken d wird in der Mitte des Abstandes dieser Pfosten gegen die Tür geklemmt und durch einen Querbalken c, der von oben vor a und b auf d gelegt und selbst von d einerseits, a und b andererseits in seiner Lage gehalten ist, fixiert. Je kräftiger c nach unten gedrückt wird, um so energischer wird d in der Pfeilrichtung gegen die Tür fixiert, die von außen nunmehr nicht mehr geöffnet werden kann. Die biegsame Tür wird ordentlich in die Türöffnung hineingepreßt.

Abb. 1. **Wapogoro-Haus.**

In seinem Hause lebt der Mpogoro mit seinen Ziegen zusammen, während er für Hühner kleine Ställe baut. Auf dem Fußboden unterhält er sein Holzfeuer und qualmt das Haus voll. Man muß sich wundern, daß der beizende Rauch nicht seine Augen rot färbt und nicht seinen Kehlkopf kitzelt. Mann und Frau und Kinder sitzen mitten im Rauch und atmen, als existiere er nicht für sie.

Der Mpogoro schläft auf dem Fußboden. Erst in neuerer Zeit und auch nur da, wo sich der Verkehr mit anderen Stämmen geltend macht, taucht die Bettstelle bei ihm auf: ein niedriges Gestell, das mit einem Flechtwerk überzogen ist. Im allgemeinen jedoch gilt sie auch heute noch als Luxusartikel. Als dürftiges Surrogat für sie dient dem Mpogoro eine geflochtene Matte, auf die er seine müden Glieder abends hinstreckt, oder in die er sich vollkommen einwickelt, falls sie etwas breiter ausgefallen ist. — Einen Abort gibt es nicht.

Stirbt der Hausbesitzer, so wird seine Hütte verbrannt. Sie stellt ja auch keinen großen Wert dar. Selbst die nächsten Umwohnenden legen Feuer an ihre Hütten und sagen: „Das ist ein böser Platz hier.“ Nach gemeinsamer Beratung siedeln sie sich an einer entfernteren Stelle wieder an. Als Grabstätten dienen die Häuser nicht. Zwar wurde der alte Lolero in seinem Hause begraben. Doch glaube ich, daß ihn die Wapogoro besonders ehren wollten, indem sie eine Sitte von fremden Stämmen nachahmten, zu denen sie mit Furcht emporschauten.

Das Haus des Häuptlings ist in keiner Weise von dem der gewöhnlichen Sterblichen unterschieden. Auch gibt es keine gemeinsamen Häuser, die Beratungen oder auch kulturellen Feierlichkeiten dienen. Die Wapogoro schwingen sich zu derartigen äußeren Anzeichen eines wohlgeordneten Regierungssystems noch nicht auf.

Ernährung und Genußmittel. Wir erwähnten bereits oben, daß die Wapogoro sich ihre Nahrung im Hause kochen, indem sie auf dem Fußboden des Zimmers ein Holzfeuer unterhalten. Trockenes Brennmaterial finden sie genug im Freien, ohne daß sie etwa eine besondere Holzart für ihr Kochfeuer bevorzugen.

Die ganze Zubereitung der Nahrung ist Sache der Weiber. Die Speisekarte der Wapogoro bietet freilich nicht viel Abwechslung. Das Hauptgericht ist Negerhirse, die von den Weibern in einem Holzmörser gestampft wird. Die gestampfte Hirse wird dann in einem aus dünnen Bambusstreifen geflochtenen Teller geschüttelt, so daß die Spreu davon fliegt. Die ganze Prozedur des Stampfens und Schüttelns wird noch zweimal wiederholt. Doch wird der jetzt gewonnene Abfall nicht weggeworfen, sondern als Kindernahrung aufgehoben. Die entschalten Körner der Negerhirse kommen eine halbe Stunde ins Wasser, werden dann in der Sonne etwas ausgetrocknet und nun zu feinem, weißem Mehl gestampft.

Soweit die Vorbereitungen; die Hausfrau geht jetzt an die eigentliche Kocharbeit. Ein weiter, aus Lehm gebrannter Kochtopf nimmt das Mehl auf, die Hausfrau rührt Wasser zu und kocht es gründlich durch. — Die Speise ist fertig. Mit der Hand wird sie auf denselben Teller, der zum Schütteln der Hirse diente, ausgeschüttet, damit sie sich abkühlt, denn auch der Mpogoro-Vater

will sich nicht den Mund verbrennen. Sobald der Teig sich aber genügend abgekühlt hat — der Vater hat sich inzwischen schon zurecht gesetzt — langt er mit seiner schmutzigen Hand hinein, preßt eine Handvoll nach der anderen zu Knödeln und läßt sie hinter seinen Zähnen verschwinden. Das laute Schnalzen verkündet, daß es ihm wohlschmeckt. Kein Knigge gebietet hier „Mund zu". Je lauter, je besser. Die Gattin stellt fürsorglich Wasser zurecht, damit es rutscht, wenn der Gatte allzu hastig hineinpulvert. Ab und zu langt er denn auch nach dem ausgehöhlten Flaschenkürbis und trinkt daraus Wasser.

Grundpfahl

Abb. 2. **Querschnitt der Seitenwand eines Wapogoro-Hauses.**

Die Negerhirse ist des Mpogoro tägliches Brot. Eine geringe Abwechselung bringt ihm der Mais, den er ähnlich zubereitet. Die Maiskörner werden durch Stampfen entschalt, in Wasser sechs Tage aufgeweicht und dann ebenfalls zu Mehl gestampft. Auch das Maismehl wird in Breiform genossen.

Mit dieser geringen Speiseabwechselung begnügt sich der Mpogoro. Nie hört die Gattin vom Hausherrn: „Schon wieder Hirse, schon wieder Mais." Zufrieden ißt der Gatte die vorgesetzten Speisen. Stirbt nun ein Huhn, eine Ziege an Krankheit oder Alter, so gibt es noch Fleisch als Zukost. Nie aber würde der Mpogoro Hühner und Ziegen schlachten, lediglich um Fleisch in die Küche zu liefern. Im Walde erlegte Tiere, wilde Schweine, Antilopen gelten als Leckerbissen, doch verschmäht der Mpogoro auch nicht Krokodil und Nilpferd, Katzen und Ratten. „Die Wapogoro fressen alles", sagen verächtlich die Küstenneger und selbst benachbarte Stämme. In dieser Redensart drückt sich gleichzeitig der Verdacht aus, daß es nicht immer sehr rühmlich mit den Vorräten an Lebensmitteln bei den Wapogoro bestellt sei. Und in der Tat ist manchmal Schmalhans Küchenmeister, besonders dicht vor der Saatzeit, wenn alle Feldfrüchte aufgegessen sind. Wenn dann auch noch die Kartoffeln (Knollen von Convulv. batat., eine Art süße Kartoffel) zu Ende gehen, dann werden im Walde Gräser und Kräuter als Gemüse gesucht; diese und bohnenartige Früchte, Kürbis und Gurken, die in üppigen Zeiten alle als Zukost gelten, müssen jetzt dazu herhalten, den hungrigen Magen zu füllen. In dem Gefühl, daß er was in den Magen bekommen muß, frißt der Mpogoro selbst Lehm oder gibt ihn den schreienden Kindern. Für schwangere Frauen gilt Lehm sogar als besonders bekömmlich.

Abb. 3. **Türverschluß eines Wapogoro-Hauses.**

Im Anschluß an die Nahrungsmittel kämen wir zu den Genußmitteln. Der Mpogoro schnupft und trinkt. Seine Tabakspflanzungen liefern ihm genug Material, das er zu Schnupftabak verarbeiten kann, während das Tabakrauchen nicht Brauch ist. Bei allen Festlichkeiten trinkt der Mpogoro und betrinkt sich in Pombe. Diese wird hergestellt aus Negerhirse. Die reife Hirse wird 4 bis 5 Tage lang in Wasser unter die schattigen Blätter der Banane gestellt, bis sie anfängt zu keimen. Dann wird sie zu Mehl gestampft, ohne daß dabei etwa Abfälle entstehen. Das Mehl wird an drei aufeinander folgenden Tagen aufgekocht. Beim dritten Male wird reichlich kochendes Wasser zugesetzt, um die Pombe flüssig zu machen. Nach genügender Abkühlung ist das berauschende Getränk gebrauchsfertig, das dem Mpogoro wie vielen anderen Stämmen der Kolonie als einziges Nationalgetränk bekannt ist.

Schmuck. Haartracht. Künstliche Verunstaltungen. Viel Wert auf Äußerlichkeiten legen die Wapogoro nicht. Haarschmuck, wie getrocknete Früchte, Vogelfedern, Kupfermünzen, werden im gewöhnlichen Leben nicht getragen. (Die Tracht beim Nationaltanz wird später besprochen werden.) Männlein und Weiblein rasieren oder vielmehr kratzen mit einem Messer die Kopfhaare ab. Der europäische Zuschauer bekommt eine Gänsehaut dabei. Bei anderen Stämmen unserer Kolonie ist es Brauch, auch Scham- und Achselhaare, eine willkommene Wohnstätte für Ungeziefer, zu rasieren. Die Wapogoro lassen diese wie einen kurzen, spärlichen Kinnbart wachsen.

Abb. 4. **Wapogoro-Schnittnarben.**

Ganz besonders bescheiden sind die Wapogoro in der Hautpflege. Sie waschen sich nicht. Ihr Körper atmet infolgedessen einen widerlichen Geruch von angesammeltem Staub und Schweiß aus. Ab und zu ölen sie sich mit Rizinusöl ein, das sie selbst in ihrem Lande gewinnen. Auch Zahnpflege gibt es hier nicht im Gegensatz zu den Küstennegern, die man so häufig mit einem zerkauten Holzstengel ihre blendend weißen Zähne bearbeiten sieht.

Vereinzelte Damen tragen Metallringe aus Messing oder Eisen um Hand- und Fußgelenke, doch sind diese Ringe Erzeugnisse anderer Stämme oder der Küste. Bemalungen oder Tätowierungen kennen die Wapogoro nicht. Es ist gebräuchlich, auf der Stirn drei parallel laufende Reihen von Schnittnarben anzubringen (Abb. 4). Sowohl Männer wie Frauen tragen diese Verzierung. Man sieht aber ebenso viele Stammesangehörige, die das Abzeichen nicht haben, und wenn man sie fragt warum, so antworten sie: „Ich halte es nicht für schön, während dieser da es sehr liebt." Eine besondere Ziernarbe tragen die Elefantenjäger, eine lange Schnittnarbe, die auf der Streckseite des Vorderarmes vom Ellbogengelenk bis zum Grundglied des Daumens läuft. Jedesmal, wenn ein Elefant erlegt ist, wird dies an beiden Armen durch einen neuen parallelen Schnitt markiert, so daß man zählen kann, wieviel Elefanten der Jäger schon zur Strecke gebracht hat. Auf dieses Abzeichen sind die Träger sehr stolz. Andere Abzeichen an irgend einem Körpergliede gibt es für die Wapogoro nicht, auch fehlt die Beschneidung.

Abb. 5. **Axt und Handsense der Wapogoro.**

Kleidung. Über die Kleidung der Wapogoro ist nicht viel zu sagen. Sie ist uniform bei Männlein und Weiblein. Um die Lenden tragen sie eine selbstgeflochtene Schnur, in diese eingeklemmt hängt vorn ein Stück Tuch, das die Schamteile eben bedeckt. Hinten tragen sie nichts. Selbst diese wenig kostbare Kleidung ist noch als Fortschritt der Kultur zu betrachten. Früher, als es dem Mpogoro nicht so leicht war, Tücher einzuhandeln, trug er an Stelle des Lappens vorn einige grün

belaubte Zweiglein. Wurde das Laub der Zweiglein welk, so wurden neue im Walde abgeschnitten, etwas zurecht gebogen und das alte Kostüm mit dem neuen vertauscht. Die Kinder läßt man etwa bis zu vier Jahren unbekleidet oder nur mit bloßer Hüftschnur herumlaufen.

In der Nähe der Station Mahenge sieht man viele Wapogoro mit langen Hüfttüchern, in Hemden, Hosen u. dgl. Von diesen Leuten muß man jedoch absehen, da sie ihre ursprünglichen Sitten durch den Verkehr, den die Nähe der Station mit sich bringt, allmählich verlieren.

W a f f e n. I n s t r u m e n t e. Als Waffen dienen Pfeil und Bogen. Letzterer besteht aus einem gebogenen, rötlichen Holz, das viel dünner ist als z. B. das Bogenholz der Wangindo. Die Spannschnur des Bogens wird aus Tierfellen hergestellt. Einzelne Wapogoro befestigen an jedem Ende eine kleine Metallschlange, die der Schnur einen besseren Halt gibt oder auch nur als Schmuck dient. Ein so verzierter Bogen kennzeichnet den Eigentümer als besonders kriegerisch; man sagt von ihm, „er läuft nicht wie ein gewöhnlicher Mann herum“.

Abb. 6. **Strickfalle der Wapogoro.**

An Pfeilen sind zwei Sorten gebräuchlich. Beide bestehen aus einem am hinteren Ende gefiederten Rohrschaft. Die eine Sorte, die besonders von den Kindern zur Vogeljagd gebraucht wird, hat eine vorn zugespitzte Holzspitze; an ihr sind keine Eisenteile. Die andere Sorte trägt eine Eisenspitze, die aber nicht unmittelbar am Schaft ansetzt, sondern vermittelst eines Holzstäbchens in ihn eingelassen ist. Trifft dieser Pfeil einen Gegner oder ein Stück Wild, so bricht er beim Versuch, ihn herauszuziehen, dicht am Schaft ab, Eisenteil und Holzstäbchen bleiben stecken. Die eiserne Spitze ist ziemlich plump, viel breiter wie die der Wangindo. Ihre Kanten sind gerade und laufen in zwei Widerhaken aus. Den ganzen Eisenteil bestreichen die Wapogoro mit Gift. Doch vermögen sie dieses nicht selbst herzustellen, sondern beziehen es von den intelligenteren Wangindo. Beim Schuß wird der Bogen senkrecht gehalten. Auch zahlreiche Schußwaffen, ausschließlich Vorderlader, befinden sich in Händen der Wapogoro, die sie von Händlern gekauft haben.

Noch dürftiger wie das Kriegshandwerk sind die Geräte zur Arbeit. Es kommen da eigentlich nur zwei Instrumente in Betracht, die nicht einmal von den Wapogoro selbst erfunden, sondern von anderen Stämmen übernommen sind: Eine Art Handsense, genannt Hengo, bestehend aus einem kurzen Holzstiel mit einer Sichel aus Eisen, zum Abschlagen der Hirse und eine ebenso kunstlose, gerade Axt zum Fällen der Bäume (Abb. 5). Beide Instrumente sind, wie erwähnt, von anderen Stämmen übernommen, doch wissen die Wapogoro sie jetzt selbst aus alten Eisenteilen im Feuer zurecht zu schmieden.

J a g d. F i s c h f a n g. V i e h z u c h t. A c k e r b a u. Große Jagdpassion ist dem Wapogoro nicht eigentümlich. Mit Einführung der Schußwaffen treten die Elefantenjäger auf, doch bleiben diese bisher sehr vereinzelt. Im allgemeinen betreibt der Mpogoro keine Einzeljagd. Zu mehreren ziehen sie aus, um zunächst die Wildspur zu suchen. Sind sie gewiß, daß das Wild noch im Gebüsch steckt, so spannen sie halbkreisförmig lange Netze. Mit Hunden stöbern sie dann das Wild auf und treiben es gegen die Netze, um es hier mit Pfeilen niederzuschießen oder mit Stöcken zu erschlagen. So gelingt es ihnen ab und zu, eine Antilope zu fangen oder ein Wildschwein zu erschießen, da eben keine große Jagdpassion besteht. Kinder üben sich im Bogenschießen, indem sie der Vogeljagd obliegen. Kleineres Getier, wie Ratten, Marder u. dgl., fangen die Wapogoro in federnden Strickfallen (Abb. 6). Zwei Stäbchen *a* und *b* werden mit ihrem unteren, zugespitzten Ende in die Erde gesteckt; in der Mitte tragen sie eine Kerbe zur Aufnahme der Querhölzer *c* und *d*, die mit Bast befestigt sind. In einiger Entfernung steht ein biegsamer Stab *g*, der durch eine Schnur *m* in Spannung gehalten wird. Die Spannung wird dadurch erzielt, daß ein an *m* befestigtes Hölzchen *f* sich auf der einen Seite an *d* anlehnt, auf der anderen an das Hölzchen *e*. Letzteres wird durch den Druck, den *f* auf *e* infolge der Schnurspannung ausübt, gegen *a*—*b* gedrückt. Es wird also nur durch die Spannung gehalten. Die Schnur *m* läuft in eine Schlinge aus, die zwischen *c* und *d* durchgesteckt und, wie die Abbildung zeigt, zwischen *a* und *b* aufgestellt wird. Kommt nun eine Ratte in die Falle, so drückt sie *e* herunter. Dadurch wird die Spannung der Schnur gelöst. Sie schnellt mit dem Hölzchen *f* empor. Die Schlinge schließt sich um das Tier und drückt es gegen *c* und *d* an, da das Tier zu breit ist, um zwischen *c* und *d* hindurch mit der Schnur emporzuschnellen. Infolgedessen kann der Stab g_1 nicht in seine ursprüngliche Lage g_{III} zurück, da das eingeklemmte Tier die Schnur *m* hindert, so weit nachzugeben, sondern nur etwa bis g_{II}. Es besteht also immer noch ein gewisser Zug auch nach Auslösung des Mechanismus, der das Tier erdrosselt. Die Falle wird so aufgestellt, daß die Pfosten *a* und *b* über einem kleinen Hohlgang stehen, der für die Ratte einen bequemen Ein- und Ausgang darstellt, ihr aber erschwert, nach links oder rechts auszubiegen, sondern sie gerade auf das Stückchen Banane zuführt, das als Lockspeise unter die Schlinge hingelegt ist.

Diese passive Jagdart ist überhaupt beliebter, auch für größeres Wild. Große Fanggruben für Antilopen werden gegraben und automatische Steinfallen für Leoparden gestellt. Auch Fische werden in Netzen und Reusen gefangen. Im großen und ganzen jedoch tritt Jagd und Fischerei sehr in den Hintergrund.

Mit ähnlicher Indolenz wird Viehzucht betrieben, die sich auf wenige Ziegen und Schafe und einige Hühner beschränkt. Doch weiß der Mpogoro bereits, daß er für eine fette Ziege oder für ein fettes Schaf vom Händler mehr bekommt als für ein mageres. Infolgedessen hat

2.

3.

7.

8.

9.

5.

6.

11.

13.

12.

er sich die Technik des Verschneidens erworben, die er mit einem Messer bei Ziege und Schaf ausführt. Eine etwaige Blutung wird durch Naht gestillt. Als Nähseide dient ein dünner Streifen eines Sansevieren-Blattes. Mit einer Nadel aus einem flach zugeschnittenen Rohrstreifen legen sie einige Nähte an, bis die Blutung steht, und überlassen alles Weitere der gütigen Natur.

Schon mehr Sorgfalt und Umsicht wenden die Wapogoro dem Ackerbau zu, da sie von seinen Erzeugnissen ihren Lebensunterhalt fristen. Im November, kurz vor Eintritt der Regenzeit, ist Aussaat für Hirse und Reis. Die Weiber reinigen die Felder von Unkraut; dann kommt der Mann und sät mit ihnen zusammen. Kurze Löcher werden mit einem Stock in die Erde gestoßen, die in regelloser Anordnung je zehn Hirsekörner aufnehmen. Etwas Erde wird auf die Körner aufgeschüttet, und die Aussaat ist fertig.

Zu gleicher Zeit wird Mais gesät. Dabei wird in derselben Weise verfahren wie bei der Hirse, nur daß in ein Loch höchstens drei Körner kommen. Sobald das Saatkorn der Erde anvertraut ist, kümmert sich der Mpogoro nicht mehr um seine Felder bis zur Ernte. Zahlreiche Vögel aller Art stellen sich ein, um als ungebetene Gäste ihren Anteil wegzunehmen. Als lebendige Vogelscheuchen müssen dann die Kinder aufs Feld, um durch Geschrei und Lärm zu verhindern, daß allzuviel von den Vögeln gefressen wird.

Ist nun der Mais völlig reif, so wird der Jumbe davon in Kenntnis gesetzt. Dieser besieht zunächst die Pflanzungen, und wenn auch nach seinem Urteil die Kolben gediehen sind, wird ein großes Feuer angezündet. Jeder bringt von seinem Felde einige Kolben herbei, die in dem Feuer geröstet und gemeinsam verzehrt werden. Erst nach dieser stillen Feierlichkeit dürfen auch die übrigen Maiskolben eingeerntet werden. Die reife Hirse wird ohne weitere Zeremonie abgeschlagen und eingebracht, um erst an dem Tage, wo sie zu Mehl verarbeitet werden soll, mit Stöcken gedroschen zu werden.

Während Mais und Hirse an eine bestimmte Saatzeit gebunden sind, baut der Mpogoro das ganze Jahr hindurch die oben erwähnten Kartoffeln (Convulv. batat.). Ein von Gräsern gereinigtes Plätzchen oder heute ein regelrecht aufgeschüttetes Beet wird mit Stecklingen bepflanzt, die bereits in zwei bis drei Monaten neue Knollen treiben. In der Trockenzeit werden für diese Beete sumpfige Stellen in Tälern oder an Abhängen gesucht, so daß die süßen Kartoffeln das ganze Jahr hindurch gedeihen. Sehr gern pflanzt der Mpogoro Bohnen, sowohl die Strauchbohne Cajanus indicus wie die Rankenbohne Phaseolus lunatus. Auch die Erdnuß Noandzeia subterranea wird kultiviert und ähnlich wie die Bohnen als Gemüse gekocht. (Schluß folgt.)

Über Masken und Maskengebräuche im Lötschental (Kanton Wallis).

Von L. Rütimeyer. Basel.

Mit einer Lichtdrucktafel.

Im schweizerischen Landesmuseum in Zürich befinden sich seit einigen Jahren drei Holzmasken von so groteskem und wildem Aussehen, daß wohl manchem Beschauer, der zufällig auf sie stößt, unwillkürlich der Gedanke aufgestiegen sein dürfte, ob wir es hier nicht mit Erzeugnissen von Maskenschnitzern zu tun haben, die wilden Naturvölkern angehören, und die sich etwa hierher verirrt hätten. Ich wunderte mich denn auch nicht wenig, daß, als mir diese Masken zufällig zu Gesicht kamen, mir auf mein Befragen mitgeteilt wurde, sie entstammten in der Tat unserem Lande, und zwar dem Lötschental, wo sie von Herrn Dr. Stebler in Zürich gesammelt wurden. Zwei ähnliche Masken, doch von weit milderem Aussehen, kamen dann in der Folge als Geschenk von Herrn Prof. Hoffmann, der sie von Herrn Dr. Stebler erhalten hatte, auch nach Basel. Die letzteren sind im Schweiz. Archiv für Volkskunde[1]) abgebildet, eine kurze Notiz über sie[2]) findet sich aus der Feder des Herrn Dr. Stebler ebenda. Die erstgenannten Steblerschen Masken aus dem Lötschental finden sich ebenfalls photographiert in einem Aufsatz von Herrn Prof. Hoffmann-Krayer in der Zeitschrift „Die Schweiz" 1897[3]).

Da mir nun der Gebrauch solcher Masken im Lötschentale als ein Vorkommnis erschien, das wohl als Zeuge weit zurückliegender Kulturzustände, als eine Art ethnographischer „Species relicta", die in weiterem Zusammenhange zu deuten wäre, aufgefaßt werden muß, beschloß ich, sobald dies möglich sei, mich selbst an Ort und Stelle über diese Dinge zu orientieren, zumal aus der Literatur außer der eben erwähnten kurzen Notiz darüber nichts weiter zu ersehen war. Eine baldige Fixierung dieser jedenfalls sehr altertümlichen Maskengebräuche erschien um so notwendiger, als leider mit Sicherheit vorauszusehen war, daß dieses vom Strome der Touristen abgelegene, von drei Seiten nur über Gletscherpässe zugängliche stille Hochalpental, das in Sitten und Geräten der Bewohner auch sonst noch sehr viel Originelles zeigt, mit dem drohenden Bau der Lötschtalbahn wie leider so manche andere ethnographisch originelle Provinzen mit Vermehrung des Verkehrs nach dieser Richtung hin rasch verflachen werde.

Bei einem Besuche im Lötschental im Sommer 1905 hatte ich nun, obwohl fast die ganze männliche Bewohnerschaft des Tales auf den Alpen sich befand, im hintersten Dörfchen des Tales, in Blatten, doch das Glück, J. Tanast, den Sohn des Hauptmaskenschnitzers für den oberen Teil des Tales, zu treffen, einen jungen Mann, der früher selbst oft an den Maskentänzen teilgenommen hatte und mir über alles, was er hiervon wußte, bereitwillig Auskunft gab, an deren Zuverlässigkeit zu zweifeln kein Grund vorliegt. Die Aussagen, die ich in den anderen Dörfern des Tales, in Wyler und Kippel, erhielt, stimmten denn auch mit den von Blatten erhaltenen in allem Wesentlichen durchaus überein.

Die Maskengebräuche, so weit sie so direkt mündlich zu eruieren waren, sind folgende.

Die Masken werden nur einmal im Jahre angewandt, und zwar drei Tage lang zur Fastnachtszeit. Nur junge ledige Burschen tragen sie mit den dazu gehörigen Kostümen, verheiratete Männer nie. Dieses zugehörige Kostüm besteht, wenn es vollständig ist, aus zwei schwarzen Schaffellen, die je eins hinten und eins vorn umgehängt und mit einem Gurt um die Taille zusammengehalten werden. An letzterem werden 3 bis 4 Kuhglocken (Treicheln) befestigt, die durch ihr Geschell schon von weitem das Nahen der Maskenläufer anzeigen. Unter diesen Schaffellen werden die schlechtesten Kleider, die man hat, verkehrt, mit der Innenseite nach außen angezogen, dazu kommen wollene farbige Handschuhe von

[1]) Schweiz. Archiv f. Volkskunde, Bd. I, S. 257.
[2]) a. a. O., S. 178.
[3]) Hoffmann-Krayer, Einige schweizerische Masken und Maskenbräuche. Die Schweiz, Jahrg. I, 1897, S. 506.

eigentümlich zottiger Anfertigung und ein Stock. Ein solches vollständiges Kostüm, das ich vom Träger desselben selbst erwerben konnte, befindet sich in der ethnographischen Sammlung in Basel, und wenn jemand damit bekleidet wird und eine der dazu gehörigen Masken aufsetzt, so sieht die Sache allerdings höchst wild und primitiv aus, so daß man begreifen kann, wie ein in ethnographischen Dingen sonst gut erfahrener und weitgereister Herr, dem ich einmal zu raten gab, woher diese Objekte wohl stammten, auf Indianer von Oregon oder Alaska riet! (Abb. 1).

Angetan mit den weiter unten zu beschreibenden Masken und diesem Kostüm springen nun die Burschen bei Tag auf den Straßen ohne besonderen eigentlichen Tanz herum; gesprochen wird dabei nicht, sondern nur gebrüllt wie der „Teufel" oder ein „Muni" (Stier). Wenn die Maskenläufer nahen, so hört man sie schon von weitem am Geschell der Glocken, sowie am Gebrüll, und Kinder und Frauen stieben erschreckt auseinander und retten sich in die Häuser. Die jungen Mädchen werden auch von den Burschen, speziell von den Liebhabern, bis in die Häuser verfolgt und zum Spaße geschreckt. Das Ganze heißt oder hieß früher „Tscheggete" und stammt nach Ansicht der Leute noch aus der Heidenzeit. Wie mir berichtet wurde, wurde es vor mehreren Jahren von der Geistlichkeit verboten, bei welchem Anlasse eben viele Masken, wohl auch die von Dr. Stebler, verkauft wurden, seit zwei Jahren sei es nun aber wieder gestattet.

Die Masken scheinen am sorgfältigsten in Blatten gemacht zu werden, wo, wie erwähnt, ein eigener, jetzt etwa 67jähriger Maskenschnitzer lebt. Andere, roher ausgeführte allerdings, werden von den Burschen selbst gemacht, so eine von mir vom Schnitzer derselben, einem Viehknecht, getragene und erworbene (Abb. 4). Sie werden im allgemeinen aus Arvenholz geschnitzt, und zwar frei aus der Hand, höchstens werden die Konturen der individuell sehr variierenden Fratzen vorher in flüchtigen Umrissen auf das Holz gezeichnet. Jede Maske hat ihr besonderes Gesicht, bestimmte Typen scheinen nicht vorzukommen. In Blatten speziell sollen alle mit Ziegenpelz verziert sein, mit welchem Haare, Bart und Augenbrauen und sonstige Gehänge dargestellt werden. Die Masken werden fast immer bemalt, beliebt sind Rot, Schwarz und Blau, hier und da wird eine heraushängende Zunge aus rotem Stoff beigefügt. Der Mund wird in vielen Fällen mit eingesetzten Kuhzähnen besetzt, oder es sind auch Zähne aus dem Holz der Maske selbst ausgeschnitzt oder Holzzähne eingesetzt. Ich sah eine einzige höchst primitive Maske von sehr altertümlichem Aussehen, die nicht aus Holz war, sondern aus einem einfachen Stück Leder bestand, mit Ausschnitten für Augen und Mund, bei letzterem waren auch die Zähne aus Leder geschnitten. Die Masken sind sämtlich Vorlegmasken. Zur Befestigung dienen entweder sackartige Zeuglappen aus grobem Stoff, die, hinten an der Maske befestigt, über den Hinterkopf des Trägers gestülpt werden, oder auch nur Bänder.

Abb. 1. **Maskenkostüm aus dem Lötschental.**

Erklärung der Abbildungen 2 bis 13.

Abb. 2. Maske von Blatten aus Arvenholz, rot bemalt, Teile der Stirn, Nase und Wangen fleckenweise unbemalt gelassen. Augenbrauen schwarz bemalt, ebenso ein schwarzer Streifen am oberen und unteren Rande der sonst roten Oberlippe. Augenöffnungen röhrenförmig etwa 1 cm hoch, Zähne weiß, aus dem Holze der Maske geschnitzt. Statt der Haare schwarz und weißer Ziegenpelz, an dem die Beine noch vorhanden sind, und welcher hinten 48 cm weit über den Hinterkopf herabhängt. Unter demselben eine Art Sack von grobem Sacktuch, in welchen der Kopf hereingesteckt wird. Höhe 43 cm, Breite 30 cm.

Abb. 3. Maske von Blatten aus Arvenholz, Gesicht rot bemalt, Wangen und ein Teil der Stirn gelblich in gelblicher Naturfarbe. Zähne aus dem Holze der Maske geschnitzt, rot und weiß, Haare aus schwarzem Lammfell, Bart aus weiß und schwarzem Ziegenfell. Hinten hängt unter dem Lammfell noch 45 cm weit ein Stück Hundefell herunter, wie der große Sack aus Sacktuch, der wie bei Nr. 2 über den Kopf des Trägers gestülpt wird. Höhe 35 cm (ohne Bart), Breite 25 cm.

Diese zwei Masken wurden vor etwa 15 Jahren vom Maskenschnitzer von Blatten verfertigt.

Abb. 4. Maske aus Kippel, Arvenholz, meist rot bemalt, Augenhöhlen schwarz umrandet. Als Haare und Sack, in den der Kopf gestülpt ist, dient ein Kalbfell, welches nur die seitlichen Partien umrahmt. Unter der Unterlippe einige Büschel Kuhhaare als Bart befestigt. In das Maul sechs Kuhzähne eingesetzt. Höhe 45 cm, Breite 30 cm.

Vom Verkäufer, einem Alpknecht, selbst geschnitzt.

Abb. 5. Maske aus Kippel, aus einem Stück Leder geschnitten mit Öffnungen für Augen und Mund. Für letztere einige Zähne aus dem Leder geschnitten. Unten an der Maske ein Streifen Sacktuchstoff. Wird mit Bändern befestigt. Höhe 40 cm, Breite 35 cm.

Abb. 6. Maske aus Wyler, Arvenholz, Wangen und Lippen rot und schwarz, Nase schwarz, rot und blau bemalt, Augenlider blau umrandet. Zähne aus Holz eingesetzt. In die Augenhöhlen zwei Scheibchen Fensterglas eingesetzt. Statt der Augenbrauen die Vorderfüße des weißen, das Gesicht umrahmenden Ziegenfelles. Die Maske wird umgebunden. Höhe 28 cm, Breite 30 cm.

Abb. 7. Maske aus Wyler, Arvenholz, rot, blau und schwarz bemalt. Augenlöcher blau und schwarz umrandet. Zähne aus Holz, eingesetzt. Statt des „Kopfsackes" zwei seitliche Lappen aus weißem Ziegenfell. Höhe 37 cm, Breite 27 cm.

Abb. 8. Maske aus Arvenholz, rotbraun bemalt, Haare aus einer Kuhschwanzquaste, ebenso der Schnurrbart. Zähne aus dem Holz der Maske ausgeschnitzt, weiß. Unten kleiner Kopfsack aus braunem Stoff. Höhe 40 cm, Breite 25 cm.

Abb. 9. Maske aus Arvenholz, rotbraun bemalt, Augenbrauen und Umrandung der Augenhöhlen schwarz. Haare und Schnurrbart aus Kuhschwanzhaaren, auf den Kopf ein

Kalbsohr aufgesetzt (das andere defekt). Hinten kleiner Kopfsack aus einem Stück Fell. Höhe 28 cm, Breite 21 cm.

Abb. 10. Maske aus massivem Holz geschnitzt, schwarz bemalt, Wangen rot. Im Maul einige Kuhzähne eingesetzt. Als Schnurrbart dienen Kuhhaare, als Kinnbart ein Stück Fell. Die auf der rechten Schläfe eingeschnittene Jahreszahl 1614 ist offenbar erst neuerdings angebracht worden. Höhe 37 cm, Breite 30 cm.

Abb. 11. Maske aus Holz, rot bemalt mit leichter schwarzer Schattierung. Im Maul eingesetzte Kuhzähne. Auf dem Kopf ein schwarzes Schaffell (Behaarung meist verschwunden). Höhe 35 cm.

Abb. 12. Maske aus Holz, schwarz und rot bemalt, Zähne und Umrandung der Augenlöcher weiß. Zähne aus dem Holze der Maske geschnitzt, weiß. Höhe 40 cm.

Abb. 13. Maske aus Holz, schwarz. An Stelle der Zunge ein Lappen aus rotem Flanell. Keine Zähne. Auf dem Kopfe ein defektes schwarzes Schaffell. Höhe 31 cm.

Nr. 1 bis 10 gehören der ethnographischen Sammlung in Basel an, Nr. 11 bis 13 dem Landesmuseum Zürich, dessen Direktor, Herrn Dr. Lehmann, für die freundliche Gestattung der Reproduktion hier bestens gedankt sei.

Worin besteht nun die Bedeutung dieser Masken bzw. der Maskentänze? Daß ihnen ein tieferer, wenn vielleicht auch von den jetzigen Maskenträgern nicht mehr verstandener Sinn innewohnt, ist ja zum voraus klar. Um die Bedeutung dieser Gebräuche, deren Wurzeln ja auf Jahrtausende zurückgehen können — wie die jetzige Generation noch instinktiv fühlen mag, wenn sie sagt, sie stammen aus der Heidenzeit —, zu erforschen, haben wir zwei Wege, erstens die lokale Tradition über sie und dann die Untersuchungen paralleler Erscheinungen, sei es im eigenen Lande oder in näherer oder weiterer Ferne.

Wir dürfen uns auch durchaus nicht scheuen, unsere Blicke sehr weit schweifen zu lassen; ethnographische Parallelen finden sich bekanntlich oft in den verschiedensten Teilen der Erde, und speziell der Gebrauch von Masken und die ihnen zugrunde liegenden Anschauungen sind so ziemlich global verbreitet.

Was zunächst das Vorkommen ähnlicher Gebräuche im Wallis außerhalb des Lötschentals betrifft, so darf man wohl mit Sicherheit sagen, daß sie sonst nirgendwo mehr vorhanden sind. Auch eine Erinnerung an solche scheint anderwärts, wie ich mich z. B. im vorigen Jahre in verschiedenen Dörfern des Einfischtales zu überzeugen Gelegenheit hatte, zur Zeit nicht zu bestehen.

Als lokale Tradition des Ursprungs dieser Maskengebräuche wurde mir von meinem Gewährsmann nachträglich, nachdem er sich hierüber noch anderweitig in den Dörfern erkundigt hatte, brieflich noch folgendes mitgeteilt: In vorgeschichtlicher Zeit hielt sich in den dichten Waldungen auf der Südseite des Lötschentals eine Räuberbande auf, welche die „geschulten Diebe“ genannt wurde, und zwar deshalb, weil die Mitglieder sich üben mußten, mit schwerer Beute an einer Stelle, die heute noch gezeigt wird, über die Lonza (den wilden Gletscherbach des Tales) zu springen. Nur unter Erfüllung dieser Bedingung wurden sie aufgenommen. Diese Räuber machten sich ein Spiel daraus, die Dörfchen der Talbewohner zu überfallen. Sie traten dabei schreckhaft auf; in garstigen Fetzen, in Schaffellen, scheußlichen Masken mit dröhnenden Treicheln (Kuhglocken) und mit schweren Keulen bewaffnet, überfielen die Scheusale im Dunkel der Nacht die zitternden Bewohner. Daher stammen die vielen Geschichten von waghalsigen Einbrüchen, deren Spuren man noch heute aufweist. Aus den Bernerkriegen im 15. Jahrhundert soll ein von diesen Schelmen an den Dorfbewohnern verübter Verrat geschichtlich beglaubigt sein.

Die gleiche Tradition wird auch durch die Auskunft auf eine diesbezügliche Anfrage an Herrn Kaplan Brantschen in Kippel, einen sehr kompetenten Kenner der Talschaft, durchaus bestätigt. Derselbe schreibt mir: „Man gebrauchte diese Masken einige Jahrhunderte, um sich unkenntlich zu machen, wozu man sich noch mit Schafpelzen bekleidete. Es bildete sich eine Räuberbande, die sich so maskierte und die Nachbarn erschreckte und beraubte. Im 17. Jahrhundert haben diese Raubzüge aufgehört. Man benutzt jetzt die Masken nur noch am fetten Donnerstag und Fasching-Montag und -Dienstag, um damit die Leute zu erschrecken.“

Eine Beziehung dieser Masken zu Zwergensagen (im Wallis Gottwergini genannt) wurde ausdrücklich negiert, auch verlautete nichts von solchen zur Beförderung der Fruchtbarkeit der Felder.

In der Literatur findet sich meines Wissens über diese Lötschentaler Maskenbräuche, wie schon erwähnt, nur jene kurze Notiz von Stebler, sowie eine auf die Steblerschen Masken, die auch abgebildet sind, sich beziehende kurze Erwähnung der Lötschentaler Bräuche, die als merkwürdig intakte, primitive Fastnachtsbräuche von Hoffmann-Krayer erwähnt werden[4]).

Diese Maskenläufe waren also, wie aus der Angabe von Stebler hervorgeht, vor 30 Jahren noch gestattet, jetzt nicht mehr (gegenwärtig allerdings wären sie laut Angabe meines Gewährsmannes, 1905, etwa seit 1902 wieder erlaubt, nachdem sie von der Geistlichkeit einige Zeit als heidnische Gebräuche verboten gewesen waren). Der Tag des Umlaufens war der Sonntag vor der alten Fastnacht. An diesem Tage mußten die Rauchfänge gereinigt werden. Die Vermummten nannten sich „Rauchtscheggeten“, weil sie nach dem Kinderglauben aus dem Rauchfang kamen und scheckige, schwarze und weiße Pelze trugen. Sie waren ein Schreckgespenst, mit dem man die Kinder schreckte: „Sei ruhig oder ich rufe den Roitscheggetu“.

An diesem Tage wurden um 1 Uhr die Häuser geschlossen, keine Frauen und Kinder, auch nicht Burschen vor dem 20. Jahre durften auf die Straße, sonst wurde ihnen ein Aschensack, den die Maskierten am Ende eines langen Stockes trugen, um die Köpfe geschlagen. Es sei, so wird weiter geschildert, etwas Grauenerregendes gewesen, wenn solche Masken, wie Stiere brüllend, daher stürmten.

Wie man sieht, stimmt die Beschreibung von Stebler, die offenbar also den Gebräuchen entspricht, wie sie am Ende der 1860er Jahre existierten, im ganzen mit der jetzigen, nur fehlt bei letzteren die Erwähnung des Aschensackes, von dem mir nichts gemeldet wurde, der also obsolet zu sein scheint.

Sehen wir uns um nach parallelen ethnographischen Vorkommnissen zunächst in der Schweiz, so sind neben zahlreichen Fastnachtsbräuchen mit Herumziehen der jungen Burschen mit Schellen, Peitschen usw., worin zweifellos eine Fruchtbarkeitssymbolik zu erblicken ist (Verscheuchung von Dämonen), Vorkommnisse von gleich ursprünglicher Art wie im Lötschental wohl kaum mehr zurzeit lebend vorhanden. Immerhin verdanke ich Herrn Prof. Hoffmann-Krayer den Hinweis auf einen bis in die siebenziger Jahre des letzten Jahrhunderts erhalten gebliebenen Brauch in Wil, Kanton St. Gallen, der noch einige, wie wir sehen werden, alte Züge aufweist. Es ist dies der Mittelpunkt der alten Wiler Fastnacht, das Auftreten der „Tüfel“[5]). Es waren dies junge Männer, vielfach den angesehensten Familien angehörend, angetan mit Holzmasken mit grotesk realistischer

[4]) Hoffmann-Krayer, Einige schweizerische Masken und Maskenbräuche. Die Schweiz. Jahrg. 1897, S. 504.

[5]) H. Baumberger, St. Galler Land — St. Galler Volk, Einsiedeln 1903, S. 109.

Schnitzerei, einer Mütze mit Fuchsohren oder Hörnern und bekleidet mit oft kostbaren, kunstvoll bemalten Röcken und weißen Hosen. Die Schilderung geht weiter wie folgt: „War das „Tüflen“ losgegangen, so galt Putzenrecht (die Masken hießen „Putzen“). Wer nicht auswich, wurde von ihnen unter Gaudium und Halloh der nächsten Menge in den nächsten Brunnen gestellt. Die Metzger aber schlossen ihre Fleischläden und die Wirte ihre Küchen, um die Tüfel nicht als unwillkommene Gäste, deren Putzenrecht sich in diesem Falle zu einem Beuterecht an Wurst und Schinken erweitert, zu erhalten. Sie wurden sogar amtlich zu rechtzeitigem Schluß der betreffenden Läden aufgefordert.“ Auf dieses interessante Putzenrecht, also ein Recht der Masken auf Raub und Plünderung, sei hier ausdrücklich aufmerksam gemacht.

In diesem Zusammenhange möge auch noch ein in derselben Publikation S. 98 erwähnter Brauch erwähnt werden, der in ziemlich reiner Weise die Fruchtbarkeitssymbolik illustriert; es ist dies das „Klausen“ in Murg am Walensee am Sonntag vor Aschermittwoch. Die männliche Schuljugend schellt dort die Bauerngehöfte ab, manche Bauern verlangten sogar, daß jeder einzelne Baum abgeschellt werde, damit das Obst besser gedeihe. Die Knaben erhalten dafür reichlich Obst aller Art. Auf die zahlreichen weiteren, meist mehr oder weniger abgeblaßten Fastnachtsbräuche in der Schweiz kann hier nicht weiter eingegangen werden.

Wohl aber sind als Parallele zu unseren Lötschentaler Bräuchen heranzuziehen die Perchtentänze in Salzburg und Tirol, welche neuerdings durch Frau M. Andree-Eysn [6]) eine vortreffliche zusammenfassende Beschreibung erfahren haben; eine weitere Abhandlung über Perchtenlauf und Tanz findet sich in den Verhandlungen der Anthropologen in Salzburg [7]).

Die Perchtenumläufe, um das hier möglichst kurz auf Grund obiger Publikationen zusammenzufassen, bestehen aus den „schönen Perchten“, die am Sonntage nach dem Perchtentag (6. Januar) jetzt noch alle 4 bis

[6]) M. Andree-Eysn, Die Perchten im Salzburgischen. Archiv f. Anthropologie, N. F., Bd. III, Heft 2, S. 122.

[7]) K. Adrian, Salzburger Volksspiele, Aufzüge und Tänze. Verhandlungen der Versammlung der deutschen und österreichischen Anthropologen in Salzburg 1905, S. 48.

7 Jahre im Pongau und dem Pinzgau herumziehen. Es sind einige Paare Bauern in alter Nationaltracht, jeder begleitet von seiner „Gsellin“, einem in Weiberkleidern steckenden Mann, und auf dem Kopfe die 40 bis 50 Pfund schwere, oft doppelt mannsgroße „Perchtenkappe“ tragend, ein mit rotem Stoff überzogenes Rahmenwerk, an dem eine Menge von Silberschmuck, Uhren, Münzen aufgehängt sind. Etwas abweichend ist die Tracht der schönen Perchten im Pinzgau, wo statt jenes Kopfaufputzes mit seinem oft zusammengeborgten Silberkram Strohhütchen getragen werden, an denen lange Hahnenfedern befestigt sind, und über das Gesicht statt Masken lange, breite Seidenbänder herunterhängen.

In den Dörfern angekommen, wird ein langsamer Tanz aufgeführt. Umgeben sind diese schönen Perchten von verschiedenen Vermummten mit Teufels- und Tiermasken und 1 bis 2 Hanswursten, die mit einem Kuhschwanz oder einer wurstartigen Leinwandhülle den zusehenden Mädchen und Frauen leichte Schläge versetzen.

Viel wichtiger sind für unsere Betrachtung aber die seit Mitte des letzten Jahrhunderts mit ihren Umzügen verbotenen „schiachen Perchten“, von denen sich indessen noch einzelne Vertreter als Begleiter der Umzüge der „schönen Perchten“ erhalten haben.

Der Perchtenlauf dieser „schiachen Perchten“ fand nachts am dritten Donnerstag der Adventszeit statt. Die Bande bestand aus 50 bis 60 Burschen, von denen 12 [8]), die eigentlichen Perchten, in schwarze Schaffelle gehüllt waren; auf den Köpfen trugen sie Hauben aus Dachsfellen und vor dem Gesichte holzgeschnitzte Masken mit langen Zähnen, Hörnern, auch Masken von Tieren mit Schnäbeln und beweglichen Unterkiefern. Um den Leib hatten sie lederne Gürtel und kleinere und größere Schellen.

Dabei wurde mit Peitschen geknallt und mit Kuhhörnern geblasen. So zog die Schar unter Höllenlärm nachts durch das Tal, vor gewissen Häusern wurde Halt gemacht und herumgesprungen, wobei die Perchten mit Schnaps, Käse und Brot bewirtet wurden. Um Mitternacht löste sich die Schar, der noch andere Vermummte, Burschen in Weiberkleidern usw., angehörten, auf.

(Schluß folgt.)

[8]) Vgl. Andree, a. a. O., S. 127.

Ein Brief Alexander v. Humboldts.

Der Warschauer Professor E. Bobrow, der sich mit großem Eifer der Sammlung von Materialien über Alexander v. Humboldts Aufenthalt in Rußland hingibt und einen Teil derselben bearbeitet hat, veröffentlicht in den „Nachrichten der Warschauer Universität“ (1906, Heft 3 und 4, S. 11 bis 12) einen Brief des Gelehrten an Prof. Dr. Fr. Parrot, der dessen bekanntes, 1834 in Berlin erschienenes Werk „Reise zum Ararat“ betrifft, und den der Herausgeber von einem Enkel des Adressaten, Ingenieur-Kapitän Parrot, erhalten hat. Er lautet:

„Unser gemeinschaftlicher Freund, Herr von Engelhardt, wird Ihnen gesagt haben, verehrungswerthester Herr Staatsrath, mit welcher Sehnsucht ich Ihrer wichtigen Reise nach dem Ararat entgegensah, wie seit der Zeit, wo ich die Freude Ihres Umgangs in Paris genoss, ich allen Ihren Arbeiten und Unternehmungen mit dem grössten und herzlichsten Interesse folgte. Diese Zeilen haben keinen anderen Zweck, als Ihnen meinen Dank auszudrücken für den Genuss, welchen mir das Durchlesen der bereits gedruckten Bogen Ihrer Reise gewährt hat. Ich war so indiscret gewesen, die Besteigung des Gipfels selbst unserem edlen Monarchen in Abendstunden, in Potsdam, vorzulesen und alle Hörenden haben den Muth, die Entschlossenheit und die rein wissenschaftliche Thätigkeit bewundert, mit der Sie dieses wichtige Unternehmen ausgeführt. Sie wissen vielleicht selbst nicht, dass ich, als ein Geschenk der Kaiserin, einige Gebirgsarten und Pflanzen von dem heiligen Gipfel besitze. Sie wurden mir in Fischbach, bei dem letzten schlesischen Aufenthalte Sr. Majestät gegeben und ich habe sie, zu Ihrem Andenken, mein vieljähriger und verehrter Freund, in der Kön. Mineralien-Sammlung niedergelegt. Der Druck Ihres trefflichen Werkes ist, wie ich von Prof. Hofmann höre, der Vollendung nahe: ein lästiger Anfall von kaltem Fieber hat mich gehindert, Ihnen früher diese Zeilen zu schreiben; jetzt aber eile ich, Ihnen einen Brief unseres berühmten Astronomen mitzutheilen, der Sie auf eine Rectification einiger Zahlen im Nivellement aufmerksam machen soll. Würden Sie dadurch zu einer kleinen Beilage bewogen, so wage ich die freundschaftliche Bitte an Sie, mein verehrter Freund, in dieser Beilage sich noch etwas umständlicher über den Vorzug Ihrer neuen Arbeit von der früheren (sogar zweifachen) auszudrücken. Ich glaube, Sie sind es sich selbst und der Wissenschaft schuldig, da dieser Gegenstand seit 20 Jahren so lebhaft das Publicum beschäftigt hat. Die Mittel, die Sie 1811 und 1830 mit so rühmlicher Anstrengung angewandt, sind sich fast gleich, und wenn Sie selbst sagen S. 349 des Msc. und S. 33 der gedruckten Reise, dass die neue Messung kein geringeres Vertrauen verdient als die von 1811, so folgt daraus nicht eigentlich, daß man der neuen allein folgen soll. Es ist etwas sehr edles mit Freimüthigkeit und strenger Unpartheilichkeit ein Urtheil über seine eigene mit so vieler Mühseligkeit erkaufte Arbeit zu fällen, aber ein so wichtiges Resultat, um bei anderen die Überzeugung zu erregen, die Sie jetzt selbst haben, verdient etwas mehr Entwickelung (Vergleich mit dem früher von Ihnen, Hofmann und Helmersen beobachteten), als Sie in Ihrer jetzigen Schrift

dem Gegenstande geschenkt. Wollten Sie nicht in einem Zusatze die Hoffnung aussprechen, ein wohl verglichenes Barometer in Astrakhan auszustellen, da dreijährige Beobachtungen dort an homonymen Stunden in Mittelzahlen so entscheidend sein würden? Ich sende Ihnen die Abschrift der sehr wenig interessanten Beobachtungen, die ich mit Gustav Rose und Ehrenberg vom 9ten bis 27. Oct. anstellte. Sie sehen aus dem helas, welches ich treu abschreibe, wie erschrocken ich selbst war, als ich von Sarepta nach dem Don kam und so wenig Unterschied fand! Ich schob die Schuld natürlich auf meteorolog. Veränderungen und Mangel gleichzeitiger Beobachtungen. Vergleiche mit dem viel zu fernen Casan gaben auch das Caspische Meer nicht niedriger, als den Ocean, aber wie fürchterlich schwankte das Bar. in jener Jahreszeit! Ich erwähnte dieser Zweifel nicht in meinen Fragmens asiatiques, weil ich durch vereinzelte und darum unsichere Beobachtungen nicht den Glauben an ein Resultat schwächen wollte, das Sie und Herr von Engelhardt mit so vieler Anstrengung erlangt hatten. Die Beob. in Orenburg und Gurieff schienen mir seitdem den niedrigen Spiegel des Caspischen Meeres zu bestätigen und wie Hr. Enke, bin ich selbst nicht ohne Zweifel über alle Stations Nivellements, wo mit der Zahl der Stationen die constanten Fehler sich häufen.

Sie verzeihen gewiss einem alten Freunde die Freiheit dieser Aeusserungen: auch das geometr. Nivellement der Lagen zwischen Don und Wolga lässt mir Zweifel, da es zwischen Katschalinsk und Zarytzin 31 Fuss weniger giebt, als Ihre Barometer-Messung (161—130 F. S. 309 des Mscs. oder S. 13 der gedruckten Reise), ein Unterschied von fast $\frac{1}{5}$. Darf ich Sie bitten unserem theueren leidenden Freunde Hrn. von Engelhardt meine besten Grüsse zu bestellen, auch Hrn. Hofmann, wenn er (wie ich hoffe) in Dorpat ist! Empfangen Sie den wiederholten Ausdruck meiner hohen Achtung und freundschaftlichster Anhänglichkeit!

Berlin, den 28. Mai 1834. Al. Humboldt."

(Beischrift.) „Ich trage Ihrem Buchhändler auf, das Werk nicht eher auszugeben, als wie Sie (mein Verehrtester) ihm geschrieben haben es zu thun mit oder ohne die kleine Beilage der Erörterung. Dass Sie von der Beilage A. B. C. freien Gebrauch izt oder künftig machen können, versteht sich von selbst. Meine innigste Verehrung an Hr. Ritter v. Struve. Sind noch keine Längenresultate von Hr. Fedorow über Barnaul gekommen?"

(Am Rande von S. 4 des Manuskripts.) „Wie schade, dass bei so vielen Materialien, die Sie und H. Fedorow gewiss besitzen, Sie Ihre Reise nicht mit einer detaillirteren Karte ausgestattet haben. Eine zweite Ausgabe wird dazu Gelegenheit geben. Auf der itzigen kleinen Karte sind vergessen die Namen Halauss, Kökussen (Jockoll) und selbst Kuma, was [man] zum Verständniss von p. 18—23 bedürfte."

(Am Rande von S. 3.) „Warum glauben Sie, dass aus den durch ein ganzes Jahr fortgesetzten Bar. Beob. von Hofmann in Orenburg sich über die Höhe von Orenburg über dem Schwarzen Meer nichts sagen lasse. p. 31 der gedr. Reise."

Der Herausgeber bemerkt, daß Parrot dem Wunsche Alexander v. Humboldts entsprechend auf S. 191 bis 198 unter Anführung seines Schreibens die genauere Erklärung gegeben habe. Er gibt auch biographische Nachrichten über die in dem Briefe genannten Personen. Der Astronom ist Encke. G. S.

Wasserwirtschaftliches im Ambolande und im deutschen Teile der Kalahari.

Professor S. Passarge hatte die Güte, in Bd. 90, Nr. 19 des Globus auf meinen Aufsatz in Nr. 9 desselben Bandes einzugehen. So sehr ich ihm für seine Ausführungen danken muß, so mögen mir doch einige wirtschaftliche Bemerkungen dazu gestattet sein.

Passarge nimmt die jährliche Wasserführung des Kunene zu 4000 Mill. cbm an. Ich berechne[1]), fußend auf übereinstimmenden Angaben von Schinz, Hartmann und Laubschat, die Wassermenge auf rund das Vierfache. Passarge nimmt für die von Hartmann berichtete Flutbreite von 2 bis 3 km eine Durchschnittstiefe von 3 m an. Hartmann sagt aber[2]) wörtlich: „In der Zeit seines höchsten Wasserstandes (März) erreicht er eine Breite von 2 bis 3 km mit einer Tiefe von 20 bis 30 m." Die Stelle mag oberhalb des Punktes sein, den Passarge im Auge hat. Das ändert aber nichts an der Wasserführung. Nach meiner Berechnung ist die durchschnittliche sekundliche Wassermenge des Kunene 500 cbm. Für einen Gebirgsfluß, der in gewissen Teilen (Caconda) eine jährliche Regenhöhe von 1500 bis 1700 mm auf wenige Monate verteilt erhält, scheint das keineswegs hoch gegriffen. Es ist das nur das Zehnfache der geringsten Wasserführung, die Schinz mit 50, ebenso Hartmann und Laubschat mit 60 cbm angibt. Der Kunene ist noch sehr wenig bekannt. Aber nach dem Verhältnis der durchschnittlichen zur minimalen Wasserführung des Oranienstromes muß ich meine Berechnung für sehr vorsichtig halten; denn dieses Verhältnis ist nicht 1 : 10, sondern mindestens 1 : 100[3]). Angenommen aber, Passarges unwahrscheinliche Schätzung sei die richtige, so läßt sich mit dieser Wassermenge bei ein Fuß Berieselungshöhe die Hälfte des Kulturlandes Ägyptens bewässern, und das genügt bei dortiger Regenhöhe. Schaffen wir aus dem Ambolande ein Gebiet mit dem halben Handelsumsatz Ägyptens, so können wir zufrieden sein. Und daß die Hauptstapelartikel des Niltals, Baumwolle und Zuckerrohr, vorzüglich im Ambolande gedeihen, steht ganz außer Frage. Das Amboland wird ja einst auch ohne Kuneneableitung große Ernten reifen, aber das Kunenewasser wird die Ernten sichern und enorm steigern. Passarge zitiert eine Stelle von Hartmann: „In der Regenzeit, in den wenigen Monaten von Dezember bis April, ist das Reisen im Ambolande so gut wie ausgeschlossen. Dann ist das ganze Land überschwemmt." Das ist also genau wie im alten Ägyptenlande. Seltsam berührt Passarges Schlußfolgerung, daß eine Regelung der vorhandenen Wassermassen, die eine Drainierung im Auge habe, nicht aber eine Vergrößerung des Wasserüberflusses stattfinden müsse. Ein Überfluß liegt nur temporär vor, denn Schinz berichtet, daß den Ovambo häufig die ersten Saaten verdorren, wenn nicht rechtzeitig ergiebige Regen fallen. Bezweckt etwa die Regelung des Nils Drainierung Ägyptens? Haben nicht vielmehr die Pharaonen die endlosen Dämme der enormen Bassins gebaut, um die Fluten länger zurückzuhalten? Wollte der Khedive mit dem Bau der Barrage am Kopfende des Nildeltas die Wassermenge des Nils verringern? Bezweckten nicht vielmehr auch die Engländer, denen Passarge doch unmöglich

[1]) Die mutmaßlichen klimatischen Folgen einer Kunene-Ableitung. Zeitschrift für Kolonialpolitik. Jahrg. VI.

[2]) Tropenpflanzer, März 1902.

[3]) Rehbock gibt in der Zeitschrift für Kolonialpolitik die Durchschnittswasserführung des Oranien auf 120 cbm an, und zwischen 20 und 6000 cbm schwankend. Die Minimalzahl ist viel zu hoch. Ich sah im Oktober 1905 im Fluß ein Rinnsal, über das ich hätte springen können, und das mir nur bis zum Knöchel reichte. In anderen Jahren hört im Unterlauf dieser Fluß zeitweise ganz mit dem oberirdischen Lauf auf. Die Maximalschätzung stützt sich anscheinend auf eine ähnliche im „Official Handbook of the Cape", und ich möchte sie nach von mir beobachteten Flutmarken für zu gering halten.

finanzwirtschaftliche Größe absprechen wird, mit den großartigen Talsperren bei Assiut und Assuan möglichste Steigerung der verfügbaren Wassermenge?

Was will Passarge mit dem Satz sagen: „Anscheinend sind die Täler (der Omuramba) in ein Sandplateau eingeschnitten, das als Berieselungsgebiet ganz wegfällt“? Weshalb sollte es wegfallen? Nach übereinstimmender Schilderung sind die sich häufig verzweigenden Omiramba nur kaum merklich in das Gelände eingeschnitten, so daß eine Stauung des Wassers auf das umliegende Überschwemmungsgebiet nicht die geringste Schwierigkeit macht. Oder fällt es weg, weil es sich um Sand handelt? Es ist ja nicht unfruchtbarer märkischer Sand, er ist nicht von übermäßigem Regen seiner Nährsalze beraubt, es ist vielmehr überaus fruchtbarer Kalaharisand, der hundertfach Frucht trägt. Er ist auch nicht entfernt zu vergleichen mit dem toten Sande der Libyschen Wüste, der dem Nilschlamm unterlagert. Zudem liegt dicht unter ihm eine dicke dunkle humose Schicht. Ferner führen unsere afrikanischen Steppenflüsse solch enorme Schlammengen, daß der Boden überaus schnell an Güte gewinnt. Hier auf Sandverhaar hatte ich im einst zur Beackerung bestimmten Dammbecken bereits nach der zweiten Füllung eine fußdicke Schlickschicht bester Eigenschaften, fruchtbar und mürbe zugleich.

Wir besitzen im Ambolande ein zweites Ägypten, wenn wir es durch den Kunene zu befruchten wissen. Bei wirtschaftlich technischen Streitfragen ist Abraten stets weniger verantwortlich als Zuraten, weil Zuraten leicht weitere Konsequenzen und Anfragen und Vorwürfe bei auch unverschuldeten Mißerfolgen veranlaßt. Mit dem Urteil von Sachverständigen ist die Entwickelung des Schutzgebietes schon mehrfach gehemmt worden. Da sagten die Autoritäten, ohne Untertunnelung des Dünengürtels sei eine Durchquerung der Namib von Lüderitzbucht aus unmöglich. Der Bahnbau unterblieb denn auch, bis die bittere Notwendigkeit zur Kriegszeit den Bau erzwang, und die vermeintlich unüberwindlichen Schwierigkeiten verflogen wie Flugsand!

Wie wurde ich gewarnt, Staudämme aus Sand zu bauen; die würden kein Wasser halten. Trotzdem baute ich Dämme aus Sand auf Sandverhaar, Veldschoenhorn und Panfontein, und der Steppensand ist so undurchlässig, daß der Sickerverlust gegenüber der Verdunstung auf der Wasserfläche gar nicht in Betracht kommt.

Die Geologen behaupteten, am Baywege sei außer den bestehenden Wasserstellen kein Wasser zu finden. Da kam Landrat v. Uslar — die Wünschelrute wollen wir als unerquickliche Beigabe beiseite lassen — und an vielen Stellen wurde Wasser gefunden. Er ist eben ein Praktiker.

Wollen wir kein Vertrauen haben zum Lande, sagen wir uns immer vor: „Es geht ja doch nicht“, wollen wir keinen Versuch wagen, nicht das Risiko laufen, durch mißglückte Versuche Erfahrungen zu sammeln, dann wird es uns gehen wie den Kindern Israel, die zur Strafe für ihr Zweifeln noch 40 Jahre in der Wüste umherirren mußten und nur von fern das Land sehen durften, darin Milch und Honig fließt; mit dem Unterschied, daß es in unserer eigenen Macht steht, die Wüste in ein Gelobtes Land zu verwandeln.

Nun komme ich zu der Schulfrage, ob die Kuneneableitung eine Regenvermehrung der umliegenden Landschaften zur Folge haben wird. Ich habe stets gebeten, diese Frage nicht als wirtschaftliche Begründung[4]) des Ableitungsprojektes anzusehen — die Kosten würden mehr als gedeckt durch die Gewinnung ausgedehnten erstklassigen Bewässerungslandes — als vielmehr als einen physikalischen Versuch großen Maßstabes. Passarge hält eine Regenzunahme von 30 bis 40 mm im Kaokofeld und Ambolande für möglich. Das würde ja mehr als genügen, die Frage im Prinzip bejahend zu beantworten. Dann ist für andere Fälle, wo weit größere Wassermassen verfügbar sind, der Erfolg verbürgt, z. B. für die Ablenkung des Sambesi durch den Selinda-Tauche südlich zum Ngami-See hin. Die gewonnenen Verdunstungsgebiete in den Bewässerungszentren der südafrikanischen Ströme werden sich mit der Zeit gegenseitig durch Regenzunahme verstärken. Passarge meint, es sei undenkbar, daß alles abgeleitete Kunenewasser verdunstet. Das Etosabecken ist durchaus abflußlos. Zunächst wird sich gewiß das den Kanälen nahe gelegene Erdreich voll Wasser saugen, und auch entfernter liegender Boden wird, der Dampfzunahme der Luft entsprechend, hygroskopisch seinen Feuchtigkeitsgehalt steigern. Aber auf mehrere Jahre berechnet sind das so minimale Verluste, daß sie der Verdunstung gegenüber vernachlässigt werden können.

Vielmehr ist im Jahr nicht nur eine einmalige Verdunstung des zugeleiteten Wassers, sondern eine mehrmalige, vielmalige zu erwarten und entsprechender Niederschlag. Dann sind auch die 30 bis 40 mm mit einer Unbekannten zu multiplizieren. Passarge ist ja Anhänger der Supanschen Lehre von der Herkunft des Regens, er muß mit Brückner zugeben, daß besonders bei Zenitalgewittern die kondensierte Feuchtigkeit vornehmlich vom Kontinent selbst stammt. Als ich in Berlin zu Passarges Füßen saß und seinem Vortrag lauschte, hörte ich ja aus seinem eigenen Munde, daß er die für südafrikanische Verhältnisse ungewöhnlich hohe Regenmenge von Caconda erkläre aus dem Feuchtigkeitsgehalt des oberen Kunenetales und der östlich angrenzenden Landschaften. Passarge bestreitet ja nicht die Ausführbarkeit der Verwandlung der Etosapfanne in einen See. Wenn das erreicht ist, weshalb sollten dann die ihm benachbarten Gebirgsstöcke des Etjo und der Waterberg nicht auch abnorm hohen Niederschlag aufweisen?

Nun sagt Passarge, die Kuneneableitung sei Zukunftsmusik. Allerdings, und beim jetzigen Verbot des Betretens des Ambolandes mehr als je; doch die allmähliche Pazifikation des Südens gibt einen Hoffnungsschimmer. Zukunftsmusik gewiß. Aber wenn man nicht an einer Stange, von zwei Männern getragen, die süße Traube in die Heimat bringt, dann hält man dort das Schutzgebiet für eine hoffnungslose Sandöde, und zu einer Entwickelung des Landes in preußischem Geschwindschritt sind wir ausgeraubten Farmer ohne Unterstützung außerstande.

Was nun die Grundwasserverhältnisse anlangt, so beschränken sich Passarges Ermittelungen und pessimistische Ansichten nur auf englisches Gebiet der Kalahari. Er empfiehlt dagegen selbst Bohrungen bei Gobabis. Was aber Passarge über den Wassermangel am Ngami-See anführt, ist keineswegs überzeugend. Wenn bei 500 Bohrungen in einer Tiefe bis zu 20 m kein Wasser gefunden wurde, so ist damit nicht bewiesen, daß es auch in größerer Tiefe nicht anzutreffen sei. Ich verweise auf Passarges Aufsatz über afrikanische Inselberglandschaften in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift, wo er von Kordofan, allerdings bei durchaus anderem Gestein als in der Toting-Bucht, von Hunderten von Brunnen von über 90 m Tiefe berichtet. In diesen Breiten geht nun einmal die Verwitterung sehr tief und entsprechend auch das Niedersinken des Wassers, vorausgesetzt, daß nicht andere Einflüsse eine Verkittung, eine undurchlässige Schicht veranlassen. Es ist zu unwahrscheinlich,

[4]) Über Rentabilität und Baukosten einer Kuneneableitung. Globus, Bd. 85, Nr. 21 und 22.

daß, während hier bei Inachab bei kaum 80 mm Regenfall reiche Grundwassermengen vorkommen, dort bei 600 mm kein Wasser zu finden sei. Passarge meint, daß, wenn eine mehrere Meter dicke Sandschicht im Laufe von sechs Monaten mit 500 mm Wasser begossen werde, es verständlich sei, daß der Sand sich nur anfeuchte. Die Feuchtigkeit wird nach den kapillarisch aktivsten Partien hingezogen, und das ist nach Passarges Darstellung der Untergrund, mindestens in den Mulden der Salzmergel, und nach den Mulden zu fließt auch oberflächlich das Wasser, denn die Kalahari ist ja keine ideale Ebene.

Nun spricht Passarge von steil aufgerichteten Schichten, die er allüberall angetroffen habe in dem durchforschten Gebiet. In irgend einer Tiefe müssen notgedrungen diese Schichten ihren Neigungswinkel verringern und umbiegen. Bei Bohrungen nach Wasser dürfte es zum Teil darauf ankommen, diese Tiefen festzustellen. In letzter Zeit habe ich zu viel von Brunnen, die in der Kalahari neu erschlossen sind, gehört und gelesen, als daß ich nicht glauben müßte, daß Passarge unter dem Zwange der Tatsachen in Zukunft günstiger von der Kalahari denken wird.

Die Kalahari, als weites Hinterland unserer Häfen Swakopmund und Lüderitzbucht, ist als vorzügliches Weideland von zu eminent hoher Bedeutung, als daß wir uns übertrieben pessimistischen Anschauungen hingeben dürften. Passarge gibt meines Wissens nicht an, nach welchen Mineralien die Expedition vornehmlich gesucht hat, aber Wasser scheint es in den meisten Fällen nicht gewesen zu sein. Das Etosabecken hat höchstwahrscheinlich horizontale Schichten, was man schon aus dem Aufbau der südlich gelegenen Tafelberge, wie des Omatako, schließen möchte, und der Umstand, daß man rings um die Salzpfanne herum Süßwasser ergraben kann, bietet die Wahrscheinlichkeit, daß man sehr starkes artesisches Wasser erbohren könnte. Trifft das zu, so würde es eine sehr wertvolle Unterstützung der periodischen Kunenefluten sein. Denn ist auch der Kunene ein perennierender Fluß, so reicht sein Niederwasser doch nur zur Berieselung von 1500 qkm. Wie man aber auch im Namalande, wenn nur ein einziges Gewitter den Damm gefüllt hat, ununterbrochen ackern kann, zunächst in den flachen Teilen des Beckens die Winterfrucht sät, dann in den tieferen Teilen die Sommerfrucht, so wird sich auch im Ambolande ein kontinuierlicher Betrieb ermöglichen lassen.

Politisch interessiert die Kalahari zunächst ja nur innerhalb unserer Grenzen, aber die wirtschaftlichen Interessen der Deutschen sind schon jetzt sehr umfangreich im britischen Südafrika. Es ist das gegebene wirtschaftliche Expansionsgebiet, wenn es uns im Schutzgebiet zu eng wird, und es war es während der Aufstandszeit schon jetzt, da die wirtschaftliche Betätigung hier behindert war. Es sind teilweise deutsche Firmen, die zur Erleichterung der Transporte letzthin in der Kalahari neue Brunnen erschlossen. Sollte aber auch Passarge mit seiner ungünstigen Ansicht über die Grundwasserverhältnisse in beschränkten Gebieten recht behalten, so gibt es immer noch Wege, auch diese Landschaften der Viehhaltung zu erschließen. Schon die alten Römer betonierten die Abhänge in ihren afrikanischen Provinzen, damit das Wasser in große Zisternen ablaufe. Ein weit billigeres Mittel bietet sich bei Tonpfannen durch Ausheben tiefer Löcher mit der Ochsenschaufel. Es ist ganz ausgeschlossen, daß ein so vorzügliches Weideland wie die Kalahari, dessen Vegetationsreichtum Passarge immer wieder hervorhebt, dauernd eine menschenleere Wüstenei bleibt.

Die Ehe der Kolonial-Deutschen übertrifft die der Kolonial-Briten an Kinderzahl, dem Bur ist der Deutsche an Bildung weit überlegen. So kann es nicht ausbleiben, daß der Deutsche das eigentlich treibende Element im Wirtschaftsleben Südafrikas wird.

Es ist aber Zeit, daß die wissenschaftlich oder technisch ausgebildeten Autoritäten endlich von ihrer krankhaften Schwarzseherei, die uns schon so viel geschadet hat, absehen, und bei unvermeidlichen Meliorationen von der Frage: „Ist es möglich?“ schnell zu der Frage übergehen: „Wie ist es am besten und preiswertesten ausführbar?“

Inachab, 22. Jan. 1907. Ferdinand Gessert.

Bücherschau.

Dr. Max Georg Schmidt, Geschichte des Welthandels. 140 Seiten. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 118.) Leipzig, B. G. Teubner, 1906. 1,25 M.

Auf Grund guter Einzeluntersuchungen hat der Verfasser in diesem Bändchen einen recht lesbaren, interessant und anregend gefaßten, zugleich aber auch das erläuternde Zahlenmaterial nicht entbehrenden Abriß über die Geschichte des Welthandels geliefert, über den Wechsel in den Richtungen der großen Handelswege, dessen Motive, den Einfluß von Produktion auf Nachfrage und umgekehrt, und über die politischen Folgen jenes Wechsels. Allerdings sind auch manche Unebenheiten, Flüchtigkeiten und Widersprüche mit in den Kauf zu nehmen, die bei sorgfältigerer Durcharbeitung leicht auszumerzen gewesen wären. Einzelnes in den Behauptungen wird bestritten werden können. Nicht erst „neuerdings“ ist (nämlich durch Peters) Ophir im Maschonaland gesucht worden, sondern schon von alten portugiesischen Schriftstellern und später von vielen anderen (S. 9). Der Satz (S. 36), daß arabischer Handelseinfluß „in das obere Jangtsetal“ nach China vorgedrungen sei, stimmt doch schwerlich in dieser Fassung. Nach S. 122 sollen Saharabahnen im Bau begriffen sein; davon ist nichts bekannt. Mehrfach warnt der Verfasser mit Recht vor übertriebenen Auffassungen vom Wert der Handelsbewegung im Altertum und im Mittelalter (z. B. bezüglich der Phönizier nach Winckler und v. Landau); allein seine Darstellung ist selbst nicht frei von solchen hergebrachten Übertreibungen und Überschwenglichkeiten: S. 8: In Tyrus und Sidon kreuzten sich die „Schätze des Abend- und Morgenlandes“; S. 69: „Unermeßlichkeit“ des Warenumsatzes in Lissabon zur Zeit der portugiesischen Kolonialblüte. Auch bezüglich Venedigs ist manches mit Vorsicht zu genießen.

M. Alemann, Am Rio Negro. Ein Zukunftsgebiet germanischer Niederlassung. Drei Reisen nach dem argentinischen Rio Negro-Territorium. Ein Führer für Ansiedler, Unternehmer und Kapitalisten. XVI und 158 Seiten. Mit 90 Abbildungen, 2 Karten und 1 Plan. Berlin, Dietrich Reimer, 1907. 3 M.

Wie im Titel bemerkt, soll das Buch, dessen Verfasser ein seit vielen Jahren in Buenos Aires ansässiger Deutscher ist, ein Führer für Ansiedler, Unternehmer und Kapitalisten sein. Es gehört zu den in neuerer Zeit sich mehrenden Veröffentlichungen, die deutsches Kapital für Argentinien interessieren und für eine deutsche Auswanderung besonders nach den südlichen Teilen der Republik Stimmung machen sollen. Hier handelt es sich speziell um das Tal des Rio Negro, das als fruchtbarster Teil von Patagonien bezeichnet wird und die besten Vorbedingungen für den deutschen Bauern vertrauten Kleinbetrieb bieten soll. Das Gebiet ist heute auch nicht mehr weit abgelegen von der Außenwelt, sondern durch Eisenbahnen erschlossen. Allerdings stimmen die S. 39 berichteten „starken Verheerungen“ durch Heuschrecken in Villa Roca am oberen Rio Negro etwas bedenklich. Der Verfasser tritt für eine Großkolonisation durch Deutsche ein, für deren Organisation kapitalkräftige Kolonisationsgesellschaften gebildet werden müßten. Die Reisen des Verfassers im Rio Negro-Gebiet fallen in die Jahre 1897 und 1906 und

sind in dem Buche in leichtem Plauderton beschrieben. Unter den Abbildungen finden sich viele, die die Charakteristik des Landes sehr gut dem Leser vermitteln und auch geographisch von Wert sind. Ebenso ist die Karte der Flußgebiete des Rio Colorado und Rio Negro in 1:2000000 von Interesse. Das andere Blatt ist eine Verkehrskarte.

Prof. A. L. Hickmann, Geographisch-statistischer Universal-Taschen-Atlas. 64 Karten und Tafeln mit 64 Seiten Text. Wien, G. Freytag & Berndt, o. J. 3,80 M.

Die Karten, bei denen auf einheitliche oder bequem vergleichbare Maßstäbe Bedacht genommen ist, genügen für die aus einem „Taschenatlas“ mögliche Orientierung, auch über Eisenbahnen und Dampferverbindungen. Die Tafeln geben in deutlicher und praktischer graphischer Darstellung schnellen Aufschluß über eine Menge von statistischen Einzelheiten (wobei allerdings die Angaben über die Jahre fehlen, auf die sie sich beziehen) und veranschaulichen außerdem Flaggen, Landesfarben, Kokarden, Wappen, Münzen u. a. Der Text bietet außer rein geographischem Material Mitteilungen über die Menschenrassen (freilich nach dem alten Blumenbachschen System mit einer 6. Unterabteilung „Völker nicht genau bestimmbarer Rasse“), Religionen und Sprachen, schließlich statistische Tabellen mit Angaben über das Staatsoberhaupt, Flächenraum, Einwohnerzahl, Dichte der Bevölkerung, größere Städte, Münzen, Maße, Gewichte und wichtigste Boden- und Industrieprodukte.

Die Reisen des Venezianers Marco Polo im 13. Jahrhundert. Bearbeitet und herausgegeben von Dr. Hans Lemke. 543 Seiten. Mit einem Bildnis Marco Polos. (Bibliothek wertvoller Memoiren, herausgegeben von Dr. Ernst Schultze, Band I.) Hamburg, Gutenberg-Verlag, 1907. 6 M.

Diese Memoiren-Sammlung, die mit der vorliegenden Bearbeitung des Reiseberichts Marco Polos eingeleitet wird, wendet sich weniger an Fachkreise, als an die Allgemeinheit, und diesem Zweck entsprechen sowohl die Grundsätze bei der Auswahl („es soll nichts ... Aufnahme finden, was nicht allgemein menschlich interessant ist“), wie die Form der Bearbeitung. Die wissenschaftlich hervorragendste Ausgabe Marco Polos dürfte die englische des Oberst Yule sein, die in 3., von Cordier ergänzter Auflage 1903 erschien. Eine deutsche von Bürck und Neumann liegt aus dem Jahre 1845 vor, aber sie ist naturgemäß im Kommentar veraltet und dürfte wohl nur noch auf den großen Bibliotheken aufzutreiben sein. Jene sowohl wie diese kommt für den deutschen Leser, den, der „lesen“ und nicht studieren will, kaum in Betracht, und dasselbe gilt von den französischen und englischen Ausgaben. Ganz anders verhält es sich mit der vorliegenden Ausgabe, die die Bürcksche Übertragung des italienischen Textes des Ramusio, des ausführlichsten, der besteht, wiedergibt, doch auch noch Einzelheiten aus anderen Texten bringt. Der Bearbeiter hat dazu einen Lebensabriß Marco Polos und eine Übersicht über die politischen Verhältnisse Asiens zur Zeit der Reise vorausgeschickt. Ferner hat er in Fußnoten Erläuterungen dunkler Stellen gegeben und kurz die bestehenden Streitfragen gestreift. Unsere Kenntnis Innerasiens und Chinas ist ja heute viel umfassender als zur Zeit, da Bürck und Neumann Marco Polos Reisebericht kommentierten, selbst als die Ausgabe Pauthiers (1865) oder die erste Auflage Yules erschien (1875); wir haben heute viel verläßlichere Mittel, den Reiseweg des Venezianers festzulegen und die von ihm erwähnten Örtlichkeiten zu identifizieren. Dieses Rüstzeug hat der Bearbeiter sich geschickt zunutze gemacht, abgesehen von einigen minderwertigeren neueren Reiseberichten, auf die nicht hätte zurückgegriffen werden brauchen.

Das Mittelmeer und seine Küstenstädte, Madeira und Kanarische Inseln. (Meyers Reisebücher.) 3. Aufl. XII und 276 Seiten. Mit 23 Karten, 47 Plänen und 1 Flaggentafel. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1907. 6,50 M.

Dr. Th. Gsell Fels, Riviera, Südfrankreich, Korsika, Algerien und Tunis. (Meyers Reisebücher.) 7. Aufl. XII u. 420 Seiten. Mit 26 Karten, 31 Plänen u. 1 Grundriß. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1907. 7,50 M.

Die hier in neuen Auflagen erschienenen Meyerschen Reiseführer behandeln verwandte und teilweise ineinander übergreifende Reisegebiete, die jetzt auch viel von Deutschen aufgesucht werden, nachdem von verschiedenen Seiten dazu bequeme und zum Teil verhältnismäßig billige Verkehrsgelegenheiten geschaffen sind (durch die großen Dampfergesellschaften und Vereinigungen für Touristenfahrten). Der Band mit dem Titel „Das Mittelmeer“ hat gegen die 2. Auflage eine große Zahl wichtiger Erweiterungen erfahren, u. a. durch ausführlichere Abschnitte über Madeira und die anscheinend schnell in Aufnahme kommenden Kanarischen Inseln, ferner durch solche über Tripolis und Oran. Dementsprechend ist auch der Bestand an Karten durch nicht wenige nützliche und schöne Blätter vermehrt worden. Eine Ergänzung dieses Bandes besonders nach Norden und nach Süden bildet gewissermaßen der andere Band. Der Schwerpunkt liegt allerdings in der Behandlung der Riviera, indessen haben auch Algerien und Tunis (mit Karthago) eine ausreichende Darstellung erfahren. Wer es noch nicht wüßte, ersieht es hieraus, daß man jetzt ohne sonderliche Umstände einen Blick in die algerische Sahara und ihre Oasen tun, u. a. die Oasen Laghouat und Biskra kennen lernen kann. An historischen, geographischen, archäologischen Hinweisen fehlt es nirgends, und auch hier ist der Kartenapparat sehr zweckentsprechend und vollständig. Erwünscht wäre aber vielleicht gewesen, daß der eine der Bände auch Sardinien behandelt hätte; wer bei einer Mittelmeerreise auch dorthin will, muß sich noch einen besonderen Band kaufen.

Karl Baedeker, The Dominion of Canada. With Newfoundland and an Excursion to Alaska. Handbook for Travellers. 3. Aufl. LXIV und 331 S. Mit 13 Karten und 12 Plänen. Leipzig, Karl Baedeker, 1907. 6 M.

Die zweite Auflage dieses Handbuches, als dessen Verfasser J. F. Muirhead bezeichnet wird, erschien im Jahre 1900. Die neue Auflage stellt sich als vielfach umgearbeitet und ergänzt dar, u. a. auch mit Bezug auf das Kartenmaterial, für das der Herausgeber sich der Mitarbeiterschaft Edouard Devilles, des Surveyor General des Dominion, und James Whites, Geographen im Department of the Interior, erfreute. Eine landeskundliche Übersicht, ergänzt von White, rührt von dem verstorbenen Dawson her. Natürlich umfaßt die Darstellung nicht das ganze große Kanada, dessen nördliche Teile ja noch erst ein Feld für den Forscher und Jäger sind, sondern die Striche, die durch Bahnen erschlossen sind und wo der Tourist bereits auf mehr oder weniger Komfort rechnen kann, d. h. im allgemeinen den von Meer zu Meer reichenden Streifen südlich vom 55. Breitengrad. Indessen ist auch schon dem interessanten Yukon- und Alaskagebiet Rechnung getragen, das an eigenartigen und großartigen landschaftlichen Schönheiten reich ist. Selbst über den jüngst erst erstiegenen Mount McKinley finden sich einige Angaben. Die Karten und Pläne zeichnen sich durch Schärfe und genügendes Detail aus.

A. Werner, The Natives of British Central Africa. Mit 32 Illustrationen. London, A. Constable, 1906. 6 s.

Mit diesem Werke wird eine Reihe von Monographien eröffnet, welche die Eingeborenen im britischen Kolonialreiche behandeln sollen. Nicht ohne ein Gefühl von Trauer bemerkt der Herausgeber in der Vorrede, daß man in dieser Richtung in England zurückgeblieben sei, daß das Völkerkunde-Museum in Berlin zehnmal so viel Gegenstände besitze als das britische Museum und daß später die Engländer nach Berlin würden gehen müssen, um dort die nötigen Studien über die Rassen ihrer eigenen Kolonien zu machen, wenn die Kultur jene schon ganz verändert habe. Daher diese Reihe anregender Schriften. „Britisch-Zentralafrika“ umfaßt die Landschaften um den Njassasee, die uns zuerst durch Livingstone näher gerückt wurden, bewohnt von Bantustämmen sehr verschiedener Art, die sich immer mehr mischen, aber meist durch Deformierungen — die Lippenpflöcke (Pelele), Zahnfeilungen usw. — auffallen, und bei denen der Spiritismus in einer Weise ausgebildet ist, daß unsere Vertreter dieser „Wissenschaft“ dort in die Schule gehen könnten. Was nach den Mitteilungen des Missionars Macdonald, der drei Jahre dort lebte, berichtet wird, ist recht erbaulich. Die Toten erscheinen in sichtbarer Gestalt und wandeln umher, und in gewissen Wäldern kann man sie Gespräche führen hören. Von Belang sind die Berichte über die religiösen Anschauungen, wobei wir z. B. erfahren, daß zwischen Moral und Seuchen ein Zusammenhang besteht. Wo die Sitten rein sind, genesen alle von den Blattern Ergriffenen, während in sündigen Dörfern alle erliegen. Die Schöpfungsgeschichte wird ausführlich erzählt, im Anschlusse an vermeintliche Fußspuren in den Kapirimtiya-Bergen, die von den ersten dort entstandenen Menschen herrühren. Für alles und jedes gibt es Schutzmedizinen, und die Neger, die mit einer Krokodilmedizin versehen sind, baden ruhig in dem Shireflusse, der reich an diesen Sauriern ist. Eine andere Medizin macht den Schützen unfehlbar, und ein mit Namen bezeichneter Engländer benutzte sie auch im guten Glauben auf der Jagd. Kannibalismus, einst weiter verbreitet, ist noch in Spuren

vorhanden. Für die Anfänge des Eigentums an Grund und Boden ist es von Belang, zu erfahren, daß der Neger einfach in das unkultivierte Land geht, dort ein Stück zum Gartenbau sich wählt, durch ausgesteckte Grasbüschel bezeichnet und nun für immer in dessen ungestörtem Besitze bleibt (S. 179). Die Jagd unterliegt noch keinen Schongesetzen der Briten, und zeitweilig war starke Verminderung des Wildstandes bemerkbar, der aber dann wieder zunahm. Sehr sinnreich sind die verschiedenen genau beschriebenen Arten von Fallen. Die Weberei und das Spinnen ist ausschließlich Sache der Männer, nicht, wie sonst gewöhnlich der Fall, der Frauen. Sehr reich ist der Abschnitt über Folklore, viele Rätsel werden mitgeteilt, worunter ein solches über das Ei nicht fehlt: „Außen weiß wie Milch, drinnen eine kristallklare Quelle und ein goldener Apfel." Märchen werden viele mitgeteilt, doch sind hier arabische Einflüsse und Anklänge an 1001 Nacht bemerkbar, sogar schon europäische.

Kleine Nachrichten.

— Die dekorative Kunst Kretas im Bronzezeitalter ist der Titel einer Arbeit, die Edith H. Hall, bekannt als Teilnehmerin an den amerikanischen Grabungen auf der Insel (Gournia usw.), in den „Transactions of the Department of Archaeology" des „Free Museum of Science and Art" der Universität von Pennsylvanien (Bd. II, Teil 1, 1906) veröffentlicht hat. Das Bronzezeitalter Kretas entspricht der minoischen Epoche, der Zeit vom 3. bis 1. Jahrtausend v. Chr. Sie ist von englischen Forschern eingeteilt worden in eine frühminoische, eine mittelminoische und eine spätminoische Periode, deren jede in drei Unterperioden zerfällt. Die Verfasserin legt ihren Ausführungen die Funde von bemalten Gefäßen zugrunde und charakterisiert die Entwickelung der dekorativen Kunst während jenes 2000 Jahre umfassenden Zeitraumes wie folgt: Zu Beginn desselben wurde der künstlerische Sinn des Bewohners von Kreta durch die einfachsten linearen Ornamente, besonders durch das Zickzackmuster, zufriedengestellt. Der Gebrauch des Pinsels beeinflußte die Umbildung dieses geradlinigen in ein krummliniges Ornament, und es folgen viele Versuche darin in der frühminoischen Periode III. Darunter befinden sich viele Motive, die wie wirkliche Gegenstände aussehen und den primitiven Sinn für nachahmende Kunst verraten. Gelegentlich auftretende konventionelle naturalistische Zeichnungen setzen sich mit steigendem Realismus durch die mittelminoische Periode II fort, typischer aber ist dort das nicht nachahmende Ornament, das eine große Mannigfaltigkeit sowohl einfacher Motive wie komplizierter Zeichnungen mit Berücksichtigung von Gleichgewicht, Rhythmus und Harmonie einschließt. Einige dieser nicht nachahmenden Zeichnungen erreichen einen hohen Grad künstlerischer Vollendung, andere sind roh und phantastisch. Das Vorwiegen dieser Klasse von Zeichnungen läuft der Verwendung der Mehrfarbentechnik parallel. In der mittelminoischen Periode III überwiegen rein naturalistische Zeichnungen die nicht nachahmenden, und ihre Einführung ist teilweise ägyptischem Einfluß zuzuschreiben; indessen sind kretische Zeichner, geübt durch lange Erfahrung in der Anwendung von Linie und Farbe, imstande, sich sowohl naturalistischere als auch mehr dekorative Wirkungen zu wahren, als ägyptische Künstler. Dieser Wechsel zu einem naturalistischen Stil tritt auf Töpfereiwaren zutage, die aus technischen Gründen als direkt von Erzeugnissen der mittelminoischen Perioden I und II herstammend betrachtet werden müssen. Außerdem sind die nicht nachahmenden Muster aus vorangehenden Perioden noch häufig, so daß vor der Einführung des naturalistischen Stils kein plötzlicher Bruch mit jenem anzunehmen ist. In der folgenden spätminoischen Periode I herrscht der nämliche naturalistische Stil vor, und verschiedene neue Wege zur Kombination naturalistischer Motive werden gefunden. Auch ist eine große Menge nicht nachahmender, aus den früheren und mittleren Perioden hergenommener Motive in Gebrauch. In der Zeit der großen Paläste in Knossos und Phaistos ersetzen konventionelle und konventionalisierende Blumen teilweise die naturalistischen Motive. Es macht sich der Beginn einer Tendenz, die Flächen in kleine Felder zu teilen, bemerkbar. In der spätminoischen Periode III („mykenische" Zeit) werden Zeichnungen weder der Natur angepaßt noch erfunden, sondern verdorbene Formen naturalistischer Motive verständnislos nachgeahmt. Des Künstlers Hauptzweck ist es, die Felder oder Zonen, in die er seine Flächen einteilt, mit Ornamenten zu bepacken, ein System, das nicht nur den Mangel künstlerischer Originalität verrät, sondern auch das Nahen eines rein geometrischen Stils ankündigt.

— Eine allgemeine Übersicht über das Klima von Halle a. S., vom Saal- und Mansfelder Seekreis gibt Alb. Koch (Inaug.-Diss. von Halle 1907). Das Gebiet gehört in thermischer Hinsicht der Übergangszone zwischen dem Seeklima der Westküsten Europas und dem Festlandklima Osteuropas an. Die ideale Temperaturverteilung wird durch mancherlei Einflüsse abgeändert, namentlich durch die Höhenlage. Dabei zeigt sich im Winter ein Gefälle der Temperatur von West nach Ost. Im Jahresmittel liegt unsere Gegend zwischen den Isothermen von 8 bis 9° zum größeren, zwischen denen von 7 bis 8° zum kleineren Teile. Der Juli hat höchste Temperatur, der Januar die niedrigste; der August ist wärmer als der Juni; der rascheste Anstieg erfolgt vom März zum April. Die mittlere Jahresschwankung beträgt ziemlich genau 19°. Eine Temperatur von 0° oder weniger herrscht an 37, von 5° und mehr an 227 Tagen, von 10° und mehr an 166, von 15° und mehr an 109 Tagen; die Zeit der vollen Vegetation beträgt für Halle fast 24 Wochen. Die größten Tagesschwankungen pflegen im Mai aufzutreten, den kleinsten Betrag bemerken wir im Dezember. Als Frosttage ergeben sich für Halle 84 im Durchschnitt, als Eistage 25, als Sommertage 33, während vergleichsweise für Erfurt ermittelt wurden 113 Frost-, 36 Eis- und 26 Sommertage. Die größten und kleinsten Werte der drei Arten von Tagen waren für Halle: Frosttage 117 in 1881, 43 in 1898; Eistage 43 in 1895, 0 in 1898; 50 in 1889, 19 in 1891.

— Die Regenverhältnisse Ungarns schildert K. Hegyfoky (Földrajzi Köslem., 34. Köt., 1906), dem ein Zeitraum von 54 Jahren durch Aufzeichnungen zur Verfügung steht. Das Jahr 1895 war mit 912 mm das regenreichste, 1863 das trockenste mit 462 mm. Auf Grund der Zusammenstellungen muß Verfasser feststellen, daß die Niederschlagsmenge im Abnehmen begriffen ist. Seit 1883 weist die Linie kaum merkliche Abweichungen vom Mittelwerte auf; weder große Dürre noch starker Regenreichtum waren so andauernd wie in den sechziger Jahren. Wenn man die Graphikons der Brücknerschen Daten prüft, ergibt sich, daß es in Mitteleuropa in den Jahren 1781 bis 1810 feucht, von 1810 bis 1835 trocken, von 1836 bis 1855 ein wenig feucht, von 1856 bis 1865 trocken, von 1866 bis 1885 feucht war. Während der nördliche Teil Europas diese Schwankungen kaum verspürte, paßt sich Ungarn an diese Verhältnisse an, und besonders seit jener Zeit, wo die Daten bestimmter werden, ist diese Ähnlichkeit auffallend.

— Eine erneute hydrographische Untersuchung des Kamolondo-Lualaba hat, wie wir dem Brüsseler „Mouv. géogr." vom 17. Februar entnehmen, der in kongostaatlichen Diensten stehende dänische Marineleutnant Mauritzen im vorigen Jahr ausgeführt. Es handelt sich um das etwa 650 km lange Stromstück des Kamolondo oder Lualaba und des mit ihm vereinigten Luapula oberhalb der Schnellen der „Porte d'Enfer" (5° 20′ südl. Br.) bis zu den Fällen von Kalengue oder Konde (9° 10′ südl. Br.), das für die Erschließung Katangas von Bedeutung ist. Es hatte dort bereits Leutnant Lattes 1903 ähnliche Untersuchungen vorgenommen und erklärt, einigen Schwierigkeiten würde die Schiffahrt bei Hochwasser nur dort begegnen, wo der Kamolondo den Kissalesee verläßt. Zu dem gleichen Ergebnis ist Mauritzen gekommen. Auf der 400 km langen Strecke von Porte d'Enfer bis zum Austritt aus dem Kissale hat der Strom eine mittlere Breite von 500 m, gleichmäßige Tiefe und regelmäßigen Lauf; die Ufer sind gut ausgeprägt, so daß die schiffbare Rinne leicht einzuhalten ist. Einen anderen Charakter zeigt der Kamolondo auf der 250 km langen Strecke vom Kissale aufwärts bis zu den Kondefällen: er windet sich dort durch eine breite und niedrige Ebene, wo die jährlichen Schwellzeiten gewaltige Überschwemmungen verursachen. Es gibt dort ferner eine Reihe von Seen — Upemba, Kabele, Kabue, Kaibaiba — mit unbestimmten Ufern und mit dem Wasserstand des Flusses wechselnder Ausdehnung, die diesen zur Linken oder zur Rechten begleiten und mit ihm in Verbindung stehen. Daher wird der Fluß auf dieser Strecke einiger Arbeiten bedürfen. Im Kissalesee versperren Papyrus und andere Wasserpflanzen die

Passage, man müßte sie beseitigen und ihr Nachwachsen verhindern. Die Verhältnisse im Kissale gleichen denen im Weißen Nil oberhalb der Sobatmündung, und der Kissale spielt dieselbe Rolle wie dort der See No an der Mündung des Bahr-el-Ghasal. Es wäre also hier die gleiche Arbeit zu verrichten, wie sie die Engländer zur Beseitigung der Pflanzenbarren des Sedd im oberen Nil getan haben: dann wäre der Kissale für die Schiffahrt offen. Die Fälle der Porte d'Enfer lassen sich durch eine Eisenbahn überwinden, die auch schon seit längerer Zeit geplant wird, von der man aber schon wieder lange nichts gehört hat. Andererseits ist das Projekt, die Benguelaküste mit Katanga durch eine Bahn zu verbinden, in der Ausführung begriffen (vgl. Globus, Bd. 91, S. 195). Aber auch trotz dieser Bahn würde der Kamolondo dem örtlichen Verkehr zugute kommen.

— In Samoa ist man schon so weit vorgeschritten, daß dort eine deutsche Druckerei und Buchhandlung, die von E. Luebke, besteht, in deren Verlag jetzt eine von dem dortigen Oberrichter Dr. Schultz verfaßte, auf genauester Sachkenntnis beruhende Sammlung „Sprichwörtliche Redensarten der Samoaner" erschienen ist, ein Werk, das 274 Seiten umfaßt und dem Verfasser, der die Landessprache völlig beherrscht, alle Ehre macht. Das geistige Leben des Volkes ist, im Gegensatz zu der zurückgebliebenen Industrie, rege entwickelt; die Rhetorik steht sehr hoch und ist sogar zum Berufe erhoben; die Redner gebrauchen feststehende, knappe Ausdrücke, die aus der Mythologie, der Geschichte oder den Vorgängen des täglichen Lebens entnommen sind. Solche Sprecher gibt es in jedem Dorfe, und ihr Amt, bei öffentlichen Gelegenheiten Reden zu halten, ist erblich. Interessant ist, daß je nach dem sozialen Unterschiede zwei Klassen von sprichwörtlichen Redensarten bestehen, jene, die Gemeingut des ganzen Volkes sind, und die Muagagana, die Schöpfungen und das Alleingut der höheren sozialen Schichten. Das meiste der mitgeteilten Sprichwörter hat der Verfasser selbst aus dem Munde des Volkes gesammelt; es ist viel Witz und Verstand darin, und die von Dr. Schultz den einzelnen Redensarten beigegebenen Erläuterungen enthalten auch ethnographisch Wertvolles. Eingeteilt sind die Sprichwörter in solche, die sich auf die Fischerei, die Jagd, Nahrung, das Handwerk, Spiele und Tänze der Samoaner beziehen.

— Die Veröffentlichung der Beobachtungen über Erdbeben in Österreich ist von der Erdbebenkommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften an die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien übergegangen, die Nr. 1 als „Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1904 in Österreich beobachteten Erdbeben" in gleichem Format und Einteilung und unter demselben Titel wie die früheren einschlägigen Veröffentlichungen der Akademie jüngst hat erscheinen lassen. Das Heft zerfällt in drei Teile, einen allgemeinen Bericht, der Neuerungen in der Organisation des Beobachtungsdienstes bespricht, den Hauptteil, der die Einzelbeschreibungen der Erdbeben, nach Kronländern geordnet und von den Landesreferenten erstattet, enthält, und drittens eine kurze Jahresübersicht von Dr. V. Conrad mit drei tabellarischen Übersichten der Anzahl der Bebentage, der Anzahl der Beben und der Eintrittszeit der Beben nach Monaten und Kronländern. Der Übersicht entnehmen wir, daß im Jahre 1904 an 150 Tagen Erdbeben in Österreich beobachtet wurden und die Zahl der einzelnen Beben 204 betrug. Sie sind auf die einzelnen Kronländer sehr ungleich verteilt; so zählte man in Krain 47, in Dalmatien 28, in Steiermark 15, in Oberösterreich, Mähren, Schlesien usw. keinen einzigen Tag mit Erdbeben. Gr.

— Der Nephrit des Bodensees. Es ist eine erfreuliche Tatsache, daß neben den Archäologen auch die Geologen beginnen, sich mehr und mehr mit unserer Prähistorie zu befassen, um ihr maßgebendes Urteil in die Wagschale zu werfen. Wir brauchen da nur an die Arbeiten von Deecke, Blankenhorn, Wiegers in neuester Zeit zu erinnern, denen sich jetzt Prof. Kalkowsky mit einer Arbeit „Der Nephrit des Bodensees" (Sonderabdruck aus den Abhandlungen der „Isis", Dresden 1906) anschließt, die allerdings vorwiegend mineralogisch ist, aber auch für den Prähistoriker viel Wissenswertes enthält. Zu der Herkunftsfrage, die ja neuerdings im Sinne der Verneinung des orientalischen Ursprungs gelöst erscheint, nimmt Kalkowsky keine Stellung; aber sonst lernen wir durch seine Untersuchung von 350 Bodenseenephriten sehr viel. Zum ersten Male zeigt er uns die Massenhaftigkeit der Nephritbeile usw. im Bodensee nach möglichst sorgfältigen Zählungen und Schätzungen. Bisher sind 3000 Stück im Gewichte von 600 kg aufgefunden worden. Das ist aber nur ein kleiner Bruchteil der von den dortigen Pfahlbauern benutzten Nephrite. Nach oberflächlicher Schätzung haben diese nicht weniger als 30 000 Beile und Beilchen im Gewichte von 6000 kg benutzt. Der hohen Zahl fügt aber Kalkowsky hinzu: Das Eigengewicht des Nephrits ist ungefähr gleich 3: das ergibt 2 cbm Nephrit, und das ist wenig. Dem Rauminhalte nach ist daher die Menge des am Bodensee verarbeiteten Nephrits nur gering. Durch das Studium der Sammlungen und durch Nachfragen konnte Kalkowsky feststellen, daß die Pfahlbauten des Sees einen gleichmäßigen Reichtum an Nephrit besitzen, auch waren alle Abarten gleichmäßig verbreitet. Geröllform, aus der die Beile hervorgegangen, war am Bodensee nicht festzustellen, dagegen zeigt der Neuenburger See echte Gerölle. Bezüglich der Bearbeitung des überaus harten Nephrits weist Kalkowsky nach, daß diese meist durch Sägen erfolgte, nicht durch Schleifen und Schlagen, wenn auch einzeln das Schleifen nachträglich stattfand. Wesentlich für die Beurteilung ist auch, daß die Nephrite des Bodensees zum Teil verschieden sind von denen der Schweizer Seen. Schwierig ist die Sonderung der Abarten, und hier gibt der Verfasser dem normalen Auge des Beobachters bei den Ordnungsversuchen den Vorzug. Er unterscheidet schließlich gemeine Gesteins-Nephrite, homogene schiefrige Nephrite und wellige Nephrite, die dann mineralogisch näher gekennzeichnet werden.

— Seit im verflossenen Jahre Mrs. Jayne ihr umfangreiches Werk „String Figures, a Study of Cat's Cradle in many Lands" veröffentlichte, konnte man glauben, daß die Forschung über das weitverbreitete Fadenspiel nunmehr abgeschlossen sei. Dem ist aber nicht so, denn über seine Verbreitung und Spielart in Afrika erschienen wir jetzt drei sehr eingehende neue Berichte im Journal of the Anthropological Institute, XXXVI. Aus Südafrika weist es Haddon nach, Parkinson behandelt es bei den Joruba und Cunnington in Zentralafrika. Wechseln auch die Benennungen, treten hier und da zu den reich vorhandenen noch einige neue Formen und Methoden auf, so bleibt sich das Spiel doch im ganzen sehr gleich. Die drei Arbeiten ergänzen das Werk der Mrs. Jayne und zeigen aufs neue, daß wir es hier mit einem Weltspiele zu tun haben.

— Woher die blonden Juden stammen, darüber ist schon recht viel geschrieben worden. Jetzt hat Dr. M. Fishberg in New York, der sich eingehend mit der Anthropologie der Juden befaßt, diese Frage wieder aufgegriffen und zu beantworten versucht (Zeitschr. f. Demographie u. Statistik der Juden, 1907, Heft 1 und 2). Die einen nahmen schon früher an, daß eine Mischung mit nordeuropäischen Rassen die Ursache sei, während andere darauf hinwiesen, daß schon die Bibel hellfarbige Juden bezeugt, auch die blonden Amoriter durch Vermischung mit den Hebräern auf den Ursprung der Blondheit Anspruch hätten. Die Untersuchungen von Fishberg zeigen nun, daß der sog. arische oder teutonische Typus (hoher Wuchs, Blondheit, Langköpfigkeit) bei den zahlreichen von ihm untersuchten Juden fehlt, dagegen slawische Beimischung vorhanden sei, auf die er die Blonden zurückführt. Fishberg geht rein anthropologisch vor; auf geschichtliche Beweise, welche die Mischung feststellen, läßt er sich nicht ein, wiewohl die Ehegesetze von beiden Seiten, Christen und Juden, dem entgegenstanden, und Mischungen im größeren Maßstabe (z. B. mit den Chazaren) nur da vorkamen, wo die Religion eine gleiche war. Nicht beachtet ist ferner, daß die typische Erscheinung, abgesehen von der Farbe der Haare und Augen, bei beiden, den Blonden und Brünetten, keinerlei Unterschiede zeigt. Die Blonden finden sich unter den Juden aller Länder; richtig ist, wie Fishberg nachweist, daß ihre Zahl unter den nördlichen Juden (32 Proz. in den baltischen Provinzen) stark zunimmt gegenüber den südlichen (Nordafrika und Italien etwa 5 Proz.).

— Über die französische Gradmessung in Ecuador wurde zuletzt auf S. 179 des 88. Globusbandes berichtet. Die Notiz bezog sich auf den Fortgang der Arbeiten im Jahre 1904, und es wurde darin bemerkt, daß diese auch noch die Jahre 1905 und 1906 in Anspruch nehmen würden. Im vorigen Jahre ist denn auch die Messung, die 1900 begonnen wurde, in der Tat zu Ende geführt worden, doch werden die Rechnungen noch geraume Zeit in Anspruch nehmen. Das Jahr 1905 brachte den Tod eines der Mitglieder der Mission: der Kapitän Massenet starb im November in Cuenca. Im selben Jahre gingen die Kapitäne Peyronnel und Lallemand nach Nordperu und legten die Positionen der letzten Triangulationsstationen und der Kontrollbasis fest. Im November 1905 begann Kommandant de Foulongue mit

Kapitän Durand die Schlußarbeiten bei Piura, und im Februar 1906 waren die Triangulations-Winkelmessungen und die Basismessung 4 km südlich von Huaca beendet. Diese Basismessung geschah zunächst dreimal nach dem Jäderinschen System der Doppeldrähte, worauf noch eine vierte — und zur Hälfte der Basis eine fünfte — Messung mit einmetallischen Stäben erfolgte. Nivellements vom Westende bei La Buse nach der Station bei Arenal und von da der Eisenbahn nach Payta entlang verbanden sodann die Basis mit dem Flutmesser am dortigen Hafen und weiter mit dem Observatorium. Schließlich bestimmten Foulongue und Kapitän Noirel die Differenz der Länge zwischen Cuenca und Payta, die somit auch mit der Länge von Quito verbunden war. Diese Arbeit begegnete großen Schwierigkeiten infolge des mangelhaften Zustandes der Telegraphenlinien in Peru und Ecuador, die für eine Länge von etwa 900 km benutzt werden mußten. Gleichzeitig war das astronomische Azimut der letzten Seite der Triangulation — vom Payta-Observatorium nach Cerro de Chacan — bestimmt worden. In Ecuador läuft die Dreieckskette über das interandine Tal, während die Stationen auf den beiden parallelen Gebirgsketten liegen. Im peruanischen Gebiet war es nötig, die Kette nach Westen umzubiegen, um mit immer kleiner werdenden Dreiecken an der Basis anzukommen. Von Erco los Pozos aber wäre es leicht, die hohen peruanischen Gipfel sehr schnell anzuschießen und den Messungsbogen die Kordilleren entlang geradenwegs durch Peru fortzuführen.

Die Kosten für die Ausführung dieses großen wissenschaftlichen Werkes hatte die französische Regierung übernommen, die jedoch, als es nicht so schnell beendet werden konnte, als gehofft war, mit dem Gelde knauserte. Nur das Eintreten des Prinzen Roland Bonaparte mit einer Summe von 100000 Fr. sicherte die programmäßige Durchführung des Planes.

— **Wissenschaftliche Arbeiten der Phillips-Akademie in Andover.** Die Zahl der Veröffentlichungen auf archäologischem und ethnographischem Gebiete, die von Anstalten in den Vereinigten Staaten ausgehen, denen reiche Mittel zur Verfügung stehen, ist immer noch im Wachsen begriffen. Zu Andover im Staate Massachussets besteht eine Phillips-Akademie, die ein schönes Gebäude, Hörsäle und ein reiches amerikanisch-archäologisches Museum besitzt. R. S. Peabody ist für dieses auf seine Kosten erbaute Institut ein überaus gütiger Mäcen, so daß er Expeditionen ausrüstet und die Kosten für Anschaffungen trägt. Die Liste der Sammlungen zeigt schon jetzt 56000 Nummern. Seit 1904 gibt die Akademie Bulletins heraus, die über den Fortgang der Arbeiten berichten: die an Steingeräten sehr roher Form reiche Jakobs-Höhle in Missouri wurde erforscht, die steinernen, keineswegs aufgeklärten Anhängsel und Schmuckstücke, die man als Gorgets bezeichnet, werden einer langen Untersuchung unterzogen und der Bericht über eine Expedition von Warren Moorehead in Neu-Mexiko und Arizona mitgeteilt, der reiche Ausbeute für das Museum lieferte. Bis jetzt sind drei solcher Bulletins mit vielen schönen Abbildungen und zu sehr billigem Preise erschienen.

— **Die Japaner auf Sachalin.** Nach russischen Nachrichten entwickeln die Japaner auf dem Teile der Insel Sachalin, der ihnen durch den Frieden von Portsmouth zugefallen ist, eine ungewöhnliche Tätigkeit. Über 15000 japanische Kolonisten haben sich schon in diesem Teile der Insel angesiedelt. Eine Eisenbahn verbindet Korsakowsk (an der Aniwa-Bai) mit dem nördlicher gelegenen Wladimirowsk, auch sind die Vorarbeiten zum Bau einer zweiten Bahnlinie von Wladimirowsk nach der Küste zu schon beendet. In Korsakowsk erscheint eine japanische Zeitung „Karasto Simpo", auch sind dort seit der Besitzergreifung durch die Japaner mehr als 600 neue Häuser erbaut worden. Die Fischerei ist Privatunternehmern übergeben und liefert schon jetzt bedeutende Erträge.

— R. Volk veröffentlicht in den Mitteil. d. naturh. Museums in Hamburg, 23. Jahrg., 1906, 2. Beiheft, Studien über die **Einwirkung der Trockenperiode im Sommer 1904 auf die biologischen Verhältnisse der Elbe bei Hamburg.** Er zeigt, daß das Tier- und Pflanzenleben weder ober- noch unterhalb der Städte Hamburg und Altona irgend welche erkennbare Schädigung erlitten hatte. Selbst während der größten Wasserarmut ist der Sauerstoffgehalt des Elbwassers ein so hoher geblieben, daß eine Schädigung der Fische durch Sauerstoffmangel unbedingt ausgeschlossen war. Jedenfalls hat die Trockenperiode des Hochsommers 1904, die eine Wasserarmut der Elbe zur Folge hatte, wie sie seit vielen Jahrzehnten nicht beobachtet war, den Beweis geliefert, daß der Strom die ihm durch die Sielwässer bei Hamburg zugeführten fäulnisfähigen Stoffe auch unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen ohne Schädigung seiner tierischen Bewohner aufzunehmen imstande ist; die Selbstreinigungsvorgänge im Strombette sind so bedeutend, daß von einer die Fischerei schädigenden organischen Verschmutzung der Unterelbe nicht die Rede sein kann, trotzdem das Wasser im Flusse bereits stark verschmutzt in der alten Hansestadt eintrifft.

— Otto Dorscheid beschäftigt sich in der „Meteorolog. Zeitschr.", 1907, Heft 1, mit der **mittleren Dauer des Frostes auf der Erde**, wobei er seine Untersuchungen auf die zusammenfassenden klimatologischen Publikationen meist offiziellen Charakters stützte. Freilich lassen dabei das nördliche Asien und Amerika den Forscher ziemlich im Stich, aber auch von Frankreich liegen befremdenderweise keinerlei brauchbare Temperaturmittel vor. Je längere Beobachtungsreihen vorliegen, je richtiger werden sich natürlich die Ergebnisse gestalten und vergleichen lassen. Störend tritt freilich dabei immer wieder der Faktor auf, daß wir selbst in Deutschland noch keine Einheitlichkeit in der Ermittelung der Tagesmittel der Temperatur aufzuweisen haben. Zunächst beschäftigte sich Dorscheid mit der Änderung der Frostdauer mit der Höhe im Gebirge, wobei namentlich sächsische Verhältnisse zugrunde gelegt wurden. Die Tabellen lehren, daß die Frostdauer mit der Höhe zunimmt, doch in verschiedenen Höhenstufen mit recht verschiedener Geschwindigkeit. Am Fuße des Gebirges ist die Zunahme eine ganz beträchtliche, sie wird aber von Stufe zu Stufe stets geringer. Im einzelnen konnte festgestellt werden, daß im Erzgebirge die Zunahme der Frostdauer anfangs mit der Höhe sich vergrößert, um dann von etwa 600 m Höhe ab regelmäßig abzunehmen. In den Sudeten ist die Zunahme bis zu dieser Höhe unregelmäßig; bei weiterem Ansteigen nimmt der Wert ab, um in 1100 m Höhe wieder zuzunehmen. Das Erzgebirge läßt dieselbe Erscheinung erkennen, auch der Böhmerwald und das böhmisch-österreichische Gebirge verhielten sich analog. Man kann allgemein sagen, daß im Gebirge die Frostdauer mit der Seehöhe zunimmt, daß jedoch diese Zunahme keine vollständig gleichmäßige ist. Im allgemeinen ist die Zunahme auf der Nordseite der Gebirge stets größer als auf der Südseite. Doch läßt im Erzgebirge, in den Sudeten und im Riesengebirge sich die Wahrnehmung machen, daß die Südseite trotz ihrer Südexposition in den Tiefen eine längere Frostdauer besitzt als die Nordseite, was sich wohl durch die Beckengestalt von Böhmen erklärt. Sicher steigt ferner der Frost im Herbst viel rascher von der Höhe herab, als er im Frühjahr wieder emporweicht. So braucht er in Sachsen beispielsweise, um von 1200 m auf 100 m herabzusteigen, 54 Tage, dagegen benötigt er zum Hinaufsteigen volle 72 Tage. Die Zeit, welche die Sonnenstrahlen brauchen, um im Frühjahre die Schneedecke zu schmelzen und den Boden aufzutauen, entspricht der Verzögerung des Eintrittes der frostfreien Zeit im Vergleich zum Eintritt der Frostperiode. Die mittlere Veränderlichkeit des Frostes nimmt im gemäßigten Europa und Asien von Westen nach Osten ab. Verfasser verheißt weitere Mitteilungen.

— **Der Abgang der neuen belgischen Südpolarexpedition** erscheint gesichert, da sich in Belgien ein reges Interesse für sie kundgibt und auch die belgische Regierung es an ihrer materiellen Hilfe nicht fehlen lassen dürfte. Ihr Leiter ist Henryk Arctowski, der als Geologe, Meteorologe und Ozeanograph an der ersten belgischen Südpolarexpedition teilgenommen hat und seitdem eifrig für die Fortführung der Südpolarforschung eingetreten ist, auch als einziger dem Polarforscherkongreß in Brüssel im September v. J. mit einem gut ausgearbeiteten Programm dafür hat aufwarten können. Arctowski nimmt die Idee Weyprechts, die vor einem Vierteljahrhundert für das Nordpolargebiet in die Tat umgesetzt worden ist, für die Antarktis wieder auf, ihm schwebt die Errichtung internationaler Zirkumpolarstationen vor. Er will indessen erst die Vorbedingungen dafür durch eine geographische Erforschung der Umrisse der Antarktis geschaffen wissen, und diesem Zwecke soll mit die geplante belgische Vorexpedition dienen. Ihr Forschungsfeld werden die südpolaren Küsten und auch ihr Inneres westwärts von der amerikanischen Antarktis bis zum King Edward VII.-Land sein, das die englische Südpolarexpedition östlich vom Victorialande entdeckt hat. In dieser Gegend ist die erste belgische Südpolarexpedition etwa bis 102° w. L. vorgedrungen, wobei sie Anzeichen naher Küsten gefunden hat. King Edward VII.-

Land liegt unter 150° w. L. Über das Gebiet, das dazwischen sich ausdehnt, weiß man wenig oder nichts. Auch in das Innere des vermuteten Kontinents soll mit Hilfe von Schlittenautomobilen, für deren Verwendbarkeit und Nützlichkeit Arctowski von jeher eingetreten ist, vorgedrungen werden. Ferner liegt die Erforschung der Roßschen Eisbarriere im Plan, von der Arctowski annimmt, sie sei die Stirn einer Gletscherfläche, die einen vom King Edward VII.-Lande im Osten und vom Victorialande im Westen begrenzten großen Meerbusen überzieht. Die Kosten der Expedition, die mit mindestens einer Überwinterung rechnet, sind auf 800 000 Fr. veranschlagt. Ob sie in diesem Jahre (Oktober) bereits aufbrechen kann, ist allerdings noch nicht sicher und wohl auch nicht wahrscheinlich. — Übrigens hat Charcot für die geplante französische Südpolarexpedition die Mittel offenbar noch nicht beisammen.

— Kapitän G. E. Smiths Bericht über die deutsch-englische Grenzexpedition (1904/05) von Karungu (südlich der Ugowe-Bai) am Ostufer des Victoria Njansa bis zum Nordabhang des Kilimandjaro (436 km) wird im Märzheft des „Geogr. Journal" von 1907 (S. 249 bis 269) unter Beifügung einer kleinen Übersichtskarte ausführlich mitgeteilt. Deutscherseits war Hauptmann Schlobach an den Vermessungsarbeiten beteiligt. Die Gegenden vom See bis zum Ostafrikanischen Graben längs der deutsch-englischen Grenze hatte bisher noch keine Expedition berührt. Der einzige Europäer, der diese Landschaften freilich mehr durchirrt, als durchforscht hat, war Oskar Neumann (1893/94), der von Ngurman (nördl. des Natronsees im Ostafrikanischen Graben) in nahezu direkt westlicher Richtung die Landschaft Saschi am Victoria Njansa erreichte. Sein Marsch verlief demnach südlich der deutsch-englischen Grenze. Aus dem Bericht des Kapitäns Smith ergeben sich einige geographische Neuigkeiten. In einer Entfernung von etwa 80 km vom Victoria Njansa (1133 m ü. d. M.) erhebt sich ein 1888 m hoher, bewaldeter Gebirgszug „Isuria", vermutlich der höhere Teil des Hügellandes „Kossowa" (1500 m) der früheren Forscher, an dessen Ostseite der Engare Dabash oder Mara-Fluß (45 m breit und 6 m tief) vorbei nach Südwesten zum See sich wendet. In den anderen Tälern des Gebirgslandes trifft man selten auf Wasser. Die Wasserscheide bildet der Berg Ndasegera (2530 m), etwa 180 km vom See und 30 km vom Graben entfernt. Das Hochplateau in seiner Umgebung, vortreffliches Weideland und ziemlich wasserreich, ist trotzdem völlig unbewohnt. Auf ihm entspringt der Ewaso (Guaso) Nyiro, der in den Natronsee fließt; östlich von seinem Oberlauf liegt der 226 qkm große Sodasee „Magadi".

— Herzog Philipp von Orleans, der im Sommer 1905 durch seine Fahrt mit der „Belgica" zur Erweiterung unserer Kenntnis der grönländischen Ostküste in dankenswerter Weise hat beitragen können, plant für dieses Jahr eine Fahrt in die sibirischen Gewässer. Er will im Mai, wieder mit der „Belgica", aufbrechen und zunächst ins Karische Meer gehen, von da, soweit es die Eisverhältnisse zulassen werden, weiter ostwärts der sibirischen Küste entlang. Tiefenmessungen, magnetische und meteorologische Beobachtungen sind des Herzogs Hauptzweck auf dieser neuen Fahrt. Das Schiff führt wiederum de Gerlache, der Leiter der belgischen Südpolarexpedition von 1897/99. Außerdem werden ein dänischer Marineoffizier, Leutnant C. Rachlew, ein Arzt und ein Zoologe teilnehmen.

— Baurat Gugenhan in Stuttgart hat nunmehr gewissermaßen als Ergänzung zu seinem schon neulich in dieser Zeitschrift angezeigten umfangreicheren Werk über die Eiszeit eine Broschüre unter dem Titel erscheinen lassen: Der Stuttgarter Talkessel von alpinem Eise ausgehöhlt. Das Resultat, zu dem er kommt, ist in den zwei Sätzen enthalten, daß der Stuttgarter Talkessel als Folge des Einbruches des Aare-Rheineises in die heutige oberrheinische Tiefebene ausgehöhlt worden sei, und daß er ein „Schlagloch" sei, das dadurch entstanden wäre, daß das im Kerschtal aufwärts nach Westen geschobene Eis über den nördlichen Talhang nach dem vom Filseis bei Cannstadt geschaffenen Durchbruch abgefallen sei. Gr.

— Eine neue vulkanische Insel war im Dezember v. J. an der Küste von Arakan, etwa 15 km nordwestlich von Chebuda Island, entstanden. Sie wurde am 31. Dezember, etwa 14 Tage nach ihrer Entstehung auf Veranlassung der indischen Marine Survey untersucht, und das Ergebnis teilt A. Mostyn Field vom Hydrographic Departement der Londoner Admiralität in der „Nature" (28. Februar 1907) mit. Die größte Längenausdehnung der Insel beträgt gegen 300 m, die größte Breite etwa 200 m, die höchste Spitze liegt 6 m über dem Meere. Abgesehen von der nächsten Nähe des Ufers wurden durch die Lotungen keine Veränderungen des Meeresbodens den Angaben der Seekarte gegenüber festgestellt. Am Nordrande sind die Kräfte, die die Insel gehoben haben, noch tätig, es fließen dort einige heiße Schlammquellen über. Auf der Westseite ist sie steiler geworden. Die Temperaturmessungen ergaben folgendes: Die Insel zeigte an der Oberfläche die Temperatur der Atmosphäre, nämlich 27° C, 0,6 m tiefer 35,6° C, 0,9 m tief 40° C. Auf dem Gipfel dagegen, offenbar dem Hauptkrater, wurden 0,3 m unter der Oberfläche 40° C, 0,6 m 42,2° C, 0,9 m 59° C und 1,05 m 64,4° C gemessen. Die Insel erstarrt sichtlich, aber die Tätigkeit der Wellen und der Einfluß von Ebbe und Flut greifen sie schon jetzt beträchtlich an und lassen ihre Spuren in dem in der Farbe veränderten Wasser zurück. Die Seekarten zeigen in der Nachbarschaft mehrere Schlammvulkane. Es wurden Treibholz, Sand und Steine gefunden und 14 Arten Pflanzensamen gesammelt. Es scheint, daß die Insel ganz aus graubraunem Schlamm von überall gleicher Art besteht. Dazwischen gemischt sind einige kantige Gesteinsstücke verschiedener Art. Sie müssen mit dem Schlamm emporgeworfen sein und umfassen: Teile von blättrigem Sandstein, ein festes graues Gestein von kalksteinartigem Aussehen, das aber nur teilweise in scharfen Säuren lösbar ist, Klumpen von kristallinischem Kalkspat und einen weichen grünen Stein, wahrscheinlich basischer plutonischer Art. An jenem 31. Dezember war die Oberfläche von der Sonne getrocknet und gehärtet, so daß sie leicht das Gewicht eines Menschen ertragen konnte. Sie ist überall sehr uneben, hat ein knotiges und blasiges Aussehen und ist infolge des Einschrumpfens beim Trocknen von tiefen Spalten aufgerissen. Auf der Nordseite der Insel finden sich einige kleine Löcher. Drei von ihnen öffnen sich in runde Becken flüssigen Schlammes, zu dessen Oberfläche große Gasblasen beständig aufsteigen. Dieses Gas riecht nach Schwefel, ist nicht entzündbar und nicht verbrennbar. Ein langes Dasein dürfte der Insel in anbetracht des sie bildenden Materials nicht beschieden sein; wahrscheinlich werden die heftigen Regen des Südwestmonsuns und die Wellentätigkeit sie schnell zerstören, falls nicht neue Massen ausgeworfen werden.

— Als dickbändiges Werk von 1012 Seiten in Quartformat hat das United States Weather Bureau in Washington eine von Henry verfaßte Klimatologie der Vereinigten Staaten von Nordamerika erscheinen lassen, die alles in der Periode 1870 bis 1903 dort gesammelte klimatologische Material in bequemer und übersichtlicher Weise zugänglich macht. Die Einleitung bringt kurze Bemerkungen über die Entwickelung des meteorologischen Dienstes in den Vereinigten Staaten von 1830 an; der erste Hauptteil ist eine zusammenfassende Klimatologie der Vereinigten Staaten, durch textliche Behandlung der klimatischen Hauptfaktoren, die durch einen klimatologischen Atlas von in den Text zerstreuten 32 Sondertafeln, sowie eine Anzahl Diagramme von Barographen- und Thermographenkurven usw. erläutert wird. Auf den Tafeln findet die Verteilung der mittleren Temperatur im Jahre, Januar und Juli, der mittleren und absoluten Temperaturextreme, der Schwankungen der Temperatur, des Fortschreitens barometrischer Maxima und Minima und ihrer Begleiterscheinungen, einer Anzahl von Kältewellen und ihres Fortschreitens nach Süden, der mittleren Verteilung des Niederschlages usw. ihre Darstellung. Der zweite Teil enthält die tabellarische Zusammenstellung der Werte für eine Anzahl klimatologischer Elemente, besonders Temperatur, Niederschlag und Wind für eine Auswahl von Stationen, und eine kartographische und tabellarische Übersicht der klimatologischen Stationen. Der dritte, umfangreichste Teil (beinahe 900 Seiten), behandelt die Klimatologie der einzelnen Staaten je durch eine kurze textliche Übersicht, eine Aufzählung der Stationen, eine kurze tabellarische Übersicht der hauptsächlichsten klimatischen Elemente und ausführlichere textliche und tabellarische Mitteilung der Daten von den Einzelstationen. Es ist nur bei dem sonst so vorzüglichen Werke zu bedauern, daß alle Werte in englischem Maße gegeben werden mußten. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. 11. April 1907.

Über Masken und Maskengebräuche im Lötschental (Kanton Wallis).

Von L. Rütimeyer. Basel.

(Schluß.)

Andree führt auch Umzüge verwandter Masken an aus anderen Gegenden der mitteleuropäischen Alpenländer und deren weiterer Umgebung[9]), wobei darauf hingewiesen wird, daß sie in einen größeren Kreis von germanischen Maskenumzügen hineingehören, die, aus heidnischer Zeit stammend, schon durch Predigten christlicher Geistlicher aus dem 6. und 7. Jahrhundert verboten wurden. Es wird eine solche Predigt zitiert, in der es heißt, daß die Heiden an den drei Kalenden des Januars monströse Gesichter vornehmen, den Hirsch spielen, in Tierfelle sich kleiden und Tierhäupter sich aufsetzen.

In den Alpenländern speziell werden als Verwandte der Perchtenläufe aufgeführt die maskierten Umzüge der Glöckler in Oberösterreich, Tirol, Salzburg, Steiermark, Kärnten, auch Faschingsgebräuche in den bayerischen Alpen, wo vermummte Burschen kupferne Schellen an Riemen tragen. Für alles Nähere muß hier auf die interessante mehrfach erwähnte Arbeit und deren Tafeln hingewiesen werden. Es sei nur noch zum Schluß eine von Andrian zitierte Darstellung in der Salzburger Zeitung von 1861 hier angeführt, die ebenfalls viel Ähnliches mit unseren Lötschentaler Gebräuchen zeigt und dabei den Namen „Schemenlaufen“ hat. Diese Zeitungsnotiz sagt[10]):

„Am unsinnigen Donnerstag (d. i. der Donnerstag vor dem Faschingssonntag) ist es an manchen Orten Salzburgs Sitte, in Fastnacht Schemen zu laufen. Burschen ziehen sich über dunkle Beinkleider Hemden an, schwärzen sich das Gesicht mit Ruß und vermummen es mit einem schwarzen Tuch oder durch Larven. Von einem Riemen, den sie um die Mitte des Leibes tragen, hängt ein Zaungeläute oder eine Kuhschelle hinab, die bei jeder Bewegung anschlägt und Lärm macht. In einer Hand führen die Schemen einen Besen, mit der anderen tragen sie Säcke, mit Kohlenstaub gefüllt. Diese schlagen sie den Begegnenden ins Gesicht, damit sie schwarz werden.“

Also ganz ähnlich wie früher im Lötschental, wobei an die früher üblichen Aschensäcke erinnert sei. Auch sei hier der Ledermaske (Abb. 5) gedacht, die der Gesichtsvermummung mit einem schwarzen Tuch entsprechen würde.

Auch Mannhardt[11]) erwähnt aus der Gegend von Hall, Innsbruck usw. das sog. Hutlerlaufen mit Besen und Peitschen versehener Jungen, die das Fastnachtsrößlein, ein künstliches Roß, und seinen Reiter begleiten und die Zuschauer mit ihren Besen abkehren. Der Umlauf gilt als unerläßlich, damit Flachs und Mais gedeihen, je mehr Hutler gehen, desto besser die Ernte. Er führt weiter aus, wie durch ganz Deutschland und Skandinavien der Umlauf Vermummter zu Weihnacht und Neujahr oder zur Fastnacht gebräuchlich war und überall wesentlich denselben Charakter trug.

Es ist wohl überflüssig, auf die große Übereinstimmung trotz einzelner Abweichungen in der äußeren Erscheinung dieser Maskengebräuche in Salzburg und Tirol mit denen des Lötschentales hinzuweisen. Es sind diese alle, um ein geologisches Bild zu gebrauchen, im mitteleuropäischen Alpenlande stehen gebliebene isolierte Fetzen einer früher weithin verbreiteten Kulturschicht, die nun infolge der erodierenden Wirkung neuer, nivellierender Anschauungen, Sitten und Gebräuche großenteils verschwunden ist, einer Kulturschicht, deren ethnographische Leitfossilien eben die Masken sind.

Gehen wir zur Bedeutung dieser Perchtenumläufe über, so scheint diese nach den Ausführungen von M. Andree allerdings klarer zu liegen als bei unseren Lötschtaler Masken. Über die Bedeutung des Wortes Percht, ob es von Perchta, der auch als Frau Holle fortlebenden Freya, der Gattin Wodans, stammt, oder, wie M. Andree annimmt, überhaupt nur ein elbisches Wesen bezeichnet, herrschen Divergenzen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Für die Perchta in Salzburg und Tirol ist nach der genannten, in dieser Materie sehr erfahrenen Verfasserin aus gemeinsamen Zügen nachweisbar[12]), daß die Umzüge im Sinne der Dämonenvertreibung abgehalten werden; es sind Abwehrmittel gegen schlimme Mächte, und es besteht der Volksglaube, daß, je mehr Perchten laufen, um so besser das Jahr mit seiner Ernte werde.

Wie Richard Andree[13]), sich hierin wieder auf Bastian stützend, treffend sagt, läßt sich deutlich nachweisen, wie bei verschiedenen Völkern die Masken im Zusammenhange mit der Dämonenwelt stehen, indem sie einerseits den Menschen gegen die Dämonen schützen, welche durch die vor das Gesicht gelegte Maske getäuscht werden; andererseits wird aber auch mit der

[9]) a. a. O., S. 135.

[10]) Adrian, a. a. O., S. 62.

[11]) Mannhardt, Der Baumkultus der Germanen und ihrer Nachbarstämme 1875, S. 541 u. 543.

[12]) a. a. O., S. 137.

[13]) R. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Neue Folge, 1889, S. 109.

Maske angriffsweise gegen den bösen Geist vorgegangen, indem man sich selbst ein schreckliches Fratzenangesicht vorlegt und damit den Dämon verscheucht.

Hierzu sollen auch die Lärminstrumente helfen, Peitschen, Glocken und Schellen.

Ein sehr gutes Beispiel für letzteres wird angegeben in dem Schwazer Grasausläuten [14]) im Unterinntal, wo die jungen Burschen mit Glocken und Schellen, die sie in den Händen schwingen, nach den entfernten Bauernhöfen ziehen, wobei die Bauern sagen: Wohin die Grasausläuter kommen, wächst das Gras gut, und das Getreide bringt reiche Frucht. Diese Grasausläuter trugen übrigens früher Masken, sie gehören also jedenfalls in das Kapitel der Perchtenläufe, von denen auch, wie erwähnt, die Tiroler Bauern glauben, daß, je mehr Perchten laufen, desto besser das Jahr wird.

M. Andree führt auch weiter aus, wie mehrere andere beim Perchtenlauf vorkommende Gebräuche, das Schlagen der Frauen mit einem Kuhschwanz [15]), das Zuwerfen eines Wickelkindes an einer Schnur zu dieser Fruchtbarkeitssymbolik gehören.

Wie verhält es sich nun mit der Bedeutung unserer Lötschtaler Maskenläufe? Ich selbst konnte bei mündlicher und brieflicher Anfrage nichts in dieses Kapitel der Vertreibung von die Fruchtbarkeit schädigenden Dämonen Gehörendes herausfinden; ob eine solche Beziehung früher im Bewußtsein des Volkes gewesen und vergessen wurde, ob sie heute noch bei weiterer Befragung in diesem oder jenem Lötschtaler Dörfchen nachweisbar wäre, bleibe vorläufig dahingestellt.

Eine nicht unwesentliche Abweichung von den geschilderten Perchtenläufen scheint allerdings auch darin zu liegen, daß nichts davon gesagt wird, daß einzelne Burschen sich bei den Lötschtaler Bräuchen in Weiber verkleiden, ein Zug, der für die Tiroler Fruchtbarkeitssymbolik typisch zu sein scheint.

Wir können uns also bei unseren Masken immerhin noch nach weiteren Parallelen umsehen, um eine Erklärung des den Gebräuchen zugrunde liegenden tieferen Sinnes zu finden.

Bei solchen Parallelen dürfen wir, wie schon angedeutet, ungescheut unsere Blicke weit schweifen lassen; bei Maskentänzen und -Gebräuchen, die so ungeheuer weit verbreitet sind über die Erde hin, können und müssen wir uns umsehen nach ähnlichen Gebräuchen, wo die ihnen zugrunde liegenden Anschauungen noch mehr oder weniger bewußt in der Volksseele leben, nach Gebräuchen, wie sie uns die ethnographische Erforschung noch lebender Naturvölker lehrt. Der verdiente Ethnograph Hein [16]) hat gewiß durchaus recht, wenn er von den besprochenen Salzburger Maken sagt: „Die große Ähnlichkeit dieser Masken in Form und Auffassung mit den Tanz-, Beschwörungs- und Teufelslarven verschiedener Völker verleiht ihnen nicht bloß eine österreichische oder mitteleuropäische volkskundliche Bedeutung, sondern stellt sie in eine Linie mit jenen Erzeugnissen, in welche sich allerorts der Menschengeist in gleicher Weise offenbart; sie bilden daher ein unentbehrliches Glied in der Gesamtheit der Gesichtsvermummungen, wie sie bei allen Völkern des Erdballs geübt werden."

Wenn die mir von verschiedener Seite übereinstimmend gegebene Erklärung der Maskenläufe im Lötschental wirklich die alte Tradition vorstellt, was durchaus plausibel ist, so drängt sich, wie mir scheinen will, unwillkürlich der Gedanke auf, ob wir hier nicht Reste einer uralten sozialen Einrichtung vor uns haben, deren Entwickelung und einzelne Etappen, bei Naturvölkern noch vielfach klar nachweisbar, hier in eine Mischung verschmolzen sind, deren einzelne Bestandteile nicht mehr scharf getrennt werden können, aber doch ihren Ursprung noch einigermaßen erkennen lassen.

Ich denke hier an die über einen großen Teil der Erde verbreitete Institution der Knabenweihen, der Altersklassen, Männerhäuser und der Geheimbünde, Einrichtungen, die, wie Schurtz in seinem wichtigen Werke über diesen Gegenstand klar nachweist, ungezwungen ineinander übergehen.

Bei Natur- und Kulturvölkern gleichen sich diese Gesellschaften in überraschender Weise; nur steht bei den Naturvölkern das Verhältnis zu den Geistern der Ahnen in erster Linie, bei den geheimen Gesellschaften der Kulturvölker beruht das Ansehen der Mitglieder im Besitz besonderer Fähigkeiten und tieferer Erkenntnis der Wahrheit [17]).

Bei seinen Ausführungen betont Schurtz immer wieder, wie in der Völkerkunde die Erscheinungen etwas Verschwommenes, Fließendes haben, wie sie, da ein Volk etwas Lebendes, immer sich weiter Entwickelndes ist, ineinander übergehen und in ihrem Zusammenhang, nicht in starren Einzelformen, zu begreifen sind.

So weist er auch nach an bestimmten Beispielen, wo die Motive der Komponenten der Gebräuche noch klarer erkennbar sind, wie aus den Knabenweihen ungezwungen der Geister- und Maskenspuk herauswächst.

Sehen wir uns nun die Lötschtaler Maskenbräuche, die noch jetzt bestehen, oder die vor kurzer Zeit bestanden haben, in Verbindung mit der jetzt noch lebenden Tradition ihres Ursprunges an der Hand von ethnographischen Parallelen, besonders bei Naturvölkern, auf die wesentlichsten Züge an, so geht aus ihnen hervor, daß wir es zu tun haben mit Altersklassen; es sind bei diesen Maskenläufen, analog denen in Salzburg und Tirol, nur Jünglinge und ledige junge Männer, die sich daran beteiligen dürfen.

Diese Altersklasse vermummt sich im Frühjahr um die Fastenzeit und hat heute noch offenbar das Recht zu manchem kleinen Unfug, und, wie aus den Überlieferungen hervorzugehen scheint, früher die Gewohnheit (ob auch ein gewisses Recht?), mancherlei Gewalttaten wie Raub und Diebstahl, zu verüben. Dabei tragen die Teilnehmer Masken und Lärminstrumente, wie Kuhschellen, brüllen auch selbst „wie der Teufel" oder „wie Stiere". Der Ort, woher die Masken zu diesen Überfällen kamen, wird von der Tradition in den Wald verlegt, wo sie als Räuberbanden gehaust haben sollen. Es handelt sich also hier offenbar um eine geschlossene Gesellschaft, die zusammen wohnte, wobei wir vielleicht an die Institution des Männerhauses denken dürfen. Zur Aufnahme in diese Gesellschaft, die bezeichnenderweise „geschulte Diebe" genannt wurde, war eine Probe des Mutes und der Kraft erforderlich, indem die Adepten, mit einem Beutestück beladen, über den wilden Gletscherbach der Lonza springen mußten.

Die Aufnahmeformalität setzt wieder, wie der gemeinsame Wohnort außerhalb der Dörfer, das Hausen im Walde, einen Bund voraus, der, in Verbindung mit den Überfällen der Häuser durch Maskierte, offenbar mehr oder weniger ungestraft (sonst wären diese angeblichen Räuberbanden zweifellos durch die tapferen Gebirgs-

[14]) M. Andree, a. a. O., S. 138

[15]) Vergleiche hier die sehr lehrreichen Ausführungen von Mannhardt über den Schlag mit der Lebensrute. Mannhardt, a. a. O., S. 251 bis 303.

[16]) Hein, Das Hutlerlaufen. Zeitschrift des Vereins für Volkskunde zu Berlin, 1899, S. 109.

[17]) H. Schurtz, Altersklassen und Männerbünde. 1902. S. 355.

bewohner längst verscheucht worden) mit Stehlen und Plündern ihr Wesen treiben durfte; sie machten sich, wie mein Gewährsmann sagt, „ein Spiel“ aus diesen Überfällen.

Dies alles läßt wieder sehr wohl den Gedanken aufkommen, daß es sich ursprünglich um die Institution eines Geheimbundes handelte. Hierfür spricht auch der jetzt noch lebende Gebrauch, daß beim Herannahen der Maskierten, das sich durch Gebrüll und das Tönen der Schellen schon von weitem kündet, gerade wie heute noch in Westafrika und Melanesien, beim Tönen des Schwirrholzes die Weiber und die Kinder sich entsetzt in die Häuser flüchten. In den genannten ethnographischen Provinzen riskieren sie, auf der Straße von den Maskierten betroffen, mißhandelt oder gar getötet zu werden.

Dies sind die springenden Punkte dieser Gebräuche, für deren einzelne Komponenten wir in der Völkerkunde bei Naturvölkern und, was uns besonders interessiert, in kleineren Resten angedeutet auch bei europäischen Kulturvölkern, so auch in der Schweiz, eine Menge von Parallelen haben.

Gehen wir einige der wichtigsten derselben in Kürze durch, so finden wir etwa folgendes, wenn wir, wie oben schon angedeutet, von der Basis ausgehen, daß wir in den heutigen Gebräuchen und der Überlieferung ihrer Entstehung die Reste der eben genannten uralten Einrichtungen der Knabenweihe und Altersklassen, des Männerhauses und der Geheimbünde erblicken dürfen.

Was zunächst den Aufenthalt im Walde anlangt, der von jenen „Räuberbanden“ früherer Jahrhunderte gemeldet wird, so sehen wir, daß ein vorher temporärer Waldaufenthalt bei all den genannten Institutionen vielfach eine große Rolle spielt.

Statt der Männerhäuser, in denen die Knaben und jungen Leute zusammen hausen, wird als ihr Aufenthaltsort vielfach der Wald genannt, so in Neuguinea und Westafrika, sowie in Liberia, wo nach Büttikofer [18]) die jungen Knaben und Mädchen ein bis mehrere Jahre in den Zauberwald Gree-gree Bush gebracht werden und dort ihre Erziehung erhalten. Beim Geheimbunde der Simo [19]) am Rio Nunez müssen sich die Knaben und jungen Leute, die dort beschnitten werden, sieben Jahre im Walde aufhalten, wobei die Familien für ihre Ernährung zu sorgen haben.

Der Zustand des Männerhauses kann auch existieren, ohne daß eigentliche Männerhäuser gebaut werden, in Form von Beratungsplätzen und flüchtig erbauten Hütten, und es könnten also solche temporäre Schutzhütten im Walde im Lötschental sehr wohl der Ausgangspunkt jener maskierten Streifzüge gewesen sein. Übrigens weist Schurtz [20]) die überaus interessante Tatsache nach, daß sich gegenwärtig noch Reste des Männerhauses in Tirol finden, wo sich nach uraltem Gebrauche jede Gemeinde ihr Tanzhaus baute, das zugleich als Dingstätte diente. Hier wurden, so im Dorfe Enneberg, öffentliches Gericht und die öffentlichen Tänze abgehalten. Ein solches, heute noch bestehendes Tanzhaus in Enneberg wird beschrieben als mächtiger Stadel von Holz, rechts und links mit weit offenen Eingängen versehen, in der Mitte reicht eine Säule vom Boden bis zum Dache. Jetzt dienen die Räume dazu, allerlei Vorräte aufzunehmen. Schurtz führt hier weiter aus, daß das Haus, das einen Platzmeister als Vertreter der jungen Leute hatte, offenbar das Haus der Junggesellen war, und, wie auch anderwärts oft die Männerhäuser sich zu Reisspeichern und Schatzkammern umwandelten, hier zum Vorratshause der Gemeinde wurde.

Das Ganze ist also ein neues, bedeutsames Beispiel für die eben auch wieder durch die Lötschtaler Maskengebräuche bewiesene Tatsache, daß im Hochgebirge Schollen und Fetzen uralter, wohl bis zur Prähistorie zurückgehender sozialer Einrichtungen da und dort sich erhalten haben.

Ein zweites Charakteristikum, das ungestrafte Stehlen und Plündern durch Mitglieder von Knabenweihen, Altersklassen oder Geheimbünden, findet ebenfalls eine Menge von Parallelen.

Die neubeschnittenen Knaben in Futa Djallon dürfen einen Monat lang stehlen und essen, was ihnen gefällt; ebenso schweifen sie in Darfur in den nahen Dörfern herum und stehlen Geflügel [21]). Auch für die Zöglinge des Zauberwaldes in Liberia wird nach Büttikofer [22]) Diebstahl nicht als Vergehen betrachtet; denn unter Leitung ihrer Lehrer, der maskierten So-bahs, überfallen sie nachts die benachbarten Dörfer, wo sie alles Brauchbare, besonders Lebensmittel stehlen und nach ihren Wohnstätten im Walde schleppen. Ähnlich in Yoruba beim Oro-Geheimbund [23]), wo nachts der Waldgeist Oro, begleitet von zahlreichen maskierten Bundesmitgliedern, durch die Ortschaften zieht, wobei Hühner und Hunde als Beute mitgenommen werden. Auch hier wieder der bezeichnende Zug, daß beim Herannahen der Bande, die durch die dumpfen Töne des Schwirrholzes angekündigt wird, die Frauen sich verstecken müssen, da sie sonst Tötung riskieren.

Die Mitglieder des Panga-Geheimbundes in Kamerun stahlen nachts Ziegen, Ochsen, Hühner, mordeten selbst Menschen, indem sie nachher sagten, der Geist (Isango) hätte es getan [24]).

Sehr genaue, auf Selbstbeobachtung beruhende Nachrichten über ähnliche Gebräuche verdanken wir Allridge [25]), der uns erzählt, wie bei der Aufnahme in den Poro-Bund in Sherbro die Adepten mehrere Monate im Walde zubringen müssen und dann bei der Rückkehr in die Dörfer einen Tag lang ungestraft stehlen und plündern dürfen, so viel sie wollen. Dasselbe berichtet der Missionar Wurm [26]) vom Isango Ndjo in Kamerun, dessen Mitglieder nachts raubend durch die Dörfer zogen, wobei ungestraft Schafe, Ziegen usw. gestohlen wurden. Er fügt bei, daß auf diese Weise ganze Räuberbanden auf die Angst und den Aberglauben des Volkes spekulierten, eine Schilderung, die wohl, wenn man für Kamerun Lötschen sagt, Wort für Wort auf die alten „Räuberbanden“ dieses Tales paßt. Diese Parallelen, denen noch eine ganze Menge ähnlicher beigefügt werden könnte, die immer wieder die nämlichen Hauptzüge der Bilder wiederholen, dürften wohl genügen.

Ein weiterer typischer Zug unserer Lötschtaler Gebräuche ist die Maskierung. Auch hier bieten sich uns wieder reichliche Parallelen. Wir wollen hier nicht auf die Diskussion eingehen, ob, wie das vor allen R. Andree [27]) betont hat, der Gebrauch von Masken ein sog. Völkergedanke sei, d. h., wie dies Karutz [28]) für diesen

[18]) J. Büttikofer, Reisebilder aus Liberia, Bd. II, S. 304 ff.

[19]) Schurtz, a. a. O., S. 415.

[20]) a. a. O., S. 316.

[21]) Schurtz, a. a. O., S. 107.

[22]) Büttikofer, a. a. O., S. 305.

[23]) Schurtz, a. a. O., S. 419.

[24]) Schurtz, a. a. O., S 425.

[25]) Allridge, The Sherbro and its Hinterland. London 1901.

[26]) Wurm, Die Religion der Küstenstämme in Kamerun, S. 21. Basel 1904.

[27]) R. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Neue Folge, 1889. S. 107.

[28]) Karutz, Zur westafrikanischen Maskenkunde. Globus, Bd. 79, S. 361.

Fall näher ausführt, ob die Vorstellungen, aus denen diese Masken herausgewachsen sind, in allen Varietäten des Menschengeschlechts aufkeimten und in verschiedenen geographischen Bezirken unabhängig voneinander auftraten, oder ob sie von einem Entstehungsherde aus ihre Wanderung fast über die ganze Erde machten; eines ist gewiß bei der ursprünglichen Bedeutung der oft so schwer zu erklärenden komplizierten Maskenbräuche vielfach und in erster Linie zu bedenken, nämlich was Schurtz[29]) mit den Worten ausgesprochen hat: Das charakteristische Merkmal des Totenkults geheimer Gesellschaften sind die Masken. Diese lassen immer ursprünglich das Dasein von Geheimbünden vermuten. Der ursprünglich kultische, vielfach vergessene Inhalt der Maskenbräuche bestand, worauf Frobenius[30]) namentlich immer wieder hinweist, in mancherlei Anschauungen, die in Beziehung zum Seelenkult stehen. Nach diesem Autor sind in Westafrika und Ozeanien die Wälder (Geisterwälder), die Wohnung der Seelen der Abgeschiedenen, auch die Wohnstätten der Maskierten. Diese, die vor allem bei Totenfesten erscheinen, oft in der Meinung, selbst revenants zu sein, sind gewissermaßen als Ahnengeister geistergleich, verfügen über Geistergewalt und dürfen als Mitglieder von Geheimbünden ungestraft plündern und rauben. Wenn sie nächtlich durch die Dörfer ziehen, flüchten alle Bewohner, vor allem Weiber und Kinder, wenn sie nicht mißhandelt oder gar getötet werden wollen. Die hierauf bezüglichen Ausführungen von Frobenius beruhen nun allerdings, worauf vor allem Karutz[31]) hinweist, mehrfach auf unbewiesenen Hypothesen; letzterer hat für eine bestimmte Gruppe der westafrikanischen Hörnermasken es in hohem Grade wahrscheinlich gemacht, daß hier auch andere Motive, wie die Nachahmung von Jagdtrophäen, mitwirken können. Immerhin sind auch dann manche manistische Beziehungen in hohem Grade denkbar.

Der Nachweis solcher Beziehungen und der primitiven Bedeutung der Maske ist also jeweilen da, wo wir denselben bei noch unbeeinflußten Naturvölkern klar führen können aus den naiven Angaben der Beteiligten selbst, bei denen die Bedeutung der Zeremonie noch nicht vergessen ist oder in abgeblaßtem Zerrbilde erscheint, von großer, auch allgemeiner ethnographischer Wichtigkeit. Ich möchte zwei solcher Beispiele hier anführen. Yoyce[32]) berichtet uns von einer von Dr. Schindler am oberen Sambesi aufgefundenen Zeremonialmaske mit betreffendem Kostüm, wo nach genauer Information bei den Eingeborenen der Maskenträger den reinkarnierten Geist eines Verstorbenen bedeutet, der die Knaben des Stammes zu ihren Weihen und zur Beschneidung vorzubereiten hat. Die Maske stellt ein menschliches Gesicht dar und ist aus Flechtwerk gemacht, auf das eine schwarze Gummimasse aufgetragen ist. Aus Südamerika berichtet uns ferner Dr. Koch[33]) von den noch unberührten Indianern vom oberen Rio Negro und Yapurá, unter denen er lange lebte, deren Sprache er sprach, und von denen er ganz als einer der ihrigen angesehen wurde, also auch Informationen erhielt, die dem Durchreisenden unzugänglich sind, von den interessanten, dort üblichen Maskentänzen. Dieselben werden aus Anlaß von Totenfeiern aufgeführt, und es stellen auch dort die Masken Dämonen dar; der Dämon steckt in der Maske und ist in ihr verkörpert und geht auch auf den jeweiligen Tänzer, der die Maske trägt, über. Solche ganz klare Nachweise der Maskenbedeutung bei Völkern, bei denen dieselbe noch lebendig ist, sind natürlich wichtig zur Erklärung von solchen, wo für die Beteiligten der ursprüngliche Sinn seit langer Zeit verloren gegangen ist.

Dieser ursprünglich religiöse Inhalt dieser Gebräuche kann auch schon bei gewissen Naturvölkern verloren gegangen sein, wo die Maskenbräuche im übrigen noch blühen. So sagt Wurm von den Losangobünden Kameruns ausdrücklich, daß sie zu Räuberbanden oder Maskeraden geworden sind.

Dieses nur einiges über Maskengebräuche in Westafrika, denen schließlich noch ein Beispiel aus Melanesien beigefügt werden möge.

Ich entnehme es dem Werke von Schurtz: Urgeschichte der Kultur, wo er folgende Mitteilung von Codrington, den Männergeheimbund Tamate auf den Banksinseln betreffend, zitiert[34]): „Von Zeit zu Zeit entfalten die Mitglieder eine lebhaftere Tätigkeit in der Absicht, neue Mitglieder anzulocken. Sie beginnen dann, neue Masken anzufertigen, und der feierliche Klang eines Lärminstruments verkündet den Ungeweihten, daß die Mysterien begonnen haben. Das Land ist dann geschlossen, und niemand darf es wagen, auszugehen, wenn er nicht Gefahr laufen will, von den „Tamate" geschlagen zu werden. Diese letzteren nun schleppen alles weg, was sie brauchen, plündern die Gärten und berauben die Obstbäume. Die Geister in ihrer Verkleidung stürmen in die Dörfer, verjagen die entsetzten Weiber und Kinder und prügeln jeden durch, den sie fassen können. Die ungünstige Lage dessen, der sich vom Bunde fernhält, tritt hier deutlich hervor. Die kleineren Gesellschaften treten mit weniger Anmaßung auf."

So viel über Maskengebräuche jetziger Naturvölker, die wir, wie mir scheinen will, sehr wohl zur Erklärung derjenigen im Lötschentale heranziehen können. Sie können uns den Untergrund zeigen, auf dem die Legende der Entstehung der heutigen Maskenläufe und diese selbst emporgewachsen sind; das klare Bewußtsein dieser Verhältnisse ist natürlich der Gegenwart völlig entschwunden.

Wie dies Schurtz[35]) mehrfach ausführt, bilden die ineinander verfließenden Motive der Knabenweihe, des Toten- und Geisterkultes mit den aus ihnen hervorgehenden Tänzen und Maskengebräuchen, wie „Flüssigkeiten, die sich mischen", eine neue Einheit. Über die ursprüngliche Tendenz solcher hypothetischer Geheimbünde im Lötschentale läßt sich natürlich heute nichts Bestimmtes mehr sagen; höchstens scheint noch die vielfach bei diesen Institutionen bei Naturvölkern zutage tretende Tendenz angedeutet, durch die Geheimbünde über die Weiber des Stammes eine mystische und schreckhafte Macht auszuüben, eine Tendenz, die heute noch daran erkennbar zu sein scheint, daß Frauen und Kinder beim Herannahen der Masken die Straße zu räumen und sich in die Häuser zu verbergen haben.

Es leben übrigens Reste solcher Geheimbünde und Klubs wie in einem großen Teile von Europa, so auch heute noch wohl kenntlich auf unserem Boden in der Schweiz. Es braucht nur auf die heutigen Überreste der Knabenschaften hingewiesen zu werden, von denen manche noch rechtsschützende Tendenzen erkennen lassen.

[29]) Schurtz, a. a. O., S. 356.

[30]) Frobenius, Die Masken und Geheimbünde Afrikas. Nova acta 1898, S. 216.

[31]) Karutz, Zur westafrikanischen Maskenkunde. Globus, Bd. 79, S. 361. Derselbe, Die afrikanischen Hörnermasken. Mitteilungen der geographischen Gesellschaft zu Lübeck 1901.

[32]) Yoyce, On a Ceremonial Mask and Dress from the Upper Zambesi. Man 1903, No. 38.

[33]) Koch-Grünberg, Die Maskentänze der Indianer des oberen Rio Negro und Yapurá. Archiv für Anthropologie. Neue Folge, Bd. IV, 1905, S. 294.

[34]) Schurtz, Urgeschichte der Kultur, S. 116. Leipzig 1900.

[35]) Altersklassen, S. 354.

Eine sehr eingehende Schilderung dieser schweizerischen Knabenschaften verdanken wir E. Hoffmann-Krayer [36]), auf die hiermit hingewiesen sei. Es möge nur angedeutet werden, wie in diesen Knabenschaften die Momente der Altersklassen (nur Ledige), der Aufnahmebedingungen, ja teilweise auch der Masken, so in Klingnau [37]), noch kenntlich sind, alles freilich in mehr oder weniger verwaschener Form. Nach obigem Autor haben sie heute wesentlich noch kriegerischen, justizialen und sakralen Charakter. Auch an das Institut der Nachtbuben sei erinnert, die vielfach noch — ich denke an den Kanton Bern — Reste einer Altersklassen-Organisation mit ausgesprochen justizialen Tendenzen erkennen lassen. Die von uns supponierte alte „Lötschtaler Knabenschaft" läßt freilich eine viel ältere Schicht dieser sozialen Gliederung erkennen.

Die Zeit endlich, während der diese Lötschtaler Gebräuche stattfinden, die Fasten, ist ebenfalls wohl nicht ohne innere Bedeutung. Die christliche Fastenzeit ist, worauf z. B. Höfer [38]) mit überzeugenden Gründen hinweist, eine Zeit des Totenkults; und so gut wir aus dem Gebundensein des Gebrauches gewisser Gebildbrote an bestimmte Zeiten, die mit dem Kultus der abgeschiedenen Seelen zu tun haben, auf uralte Zusammenhänge schließen dürfen, so gut können wir wohl das um diese Zeit der Fasten übliche Maskenlaufen mit uralten manistischen, jetzt längst vergessenen Beziehungen erklären.

Daß im Lötschental die Idee der Vertreibung der Dämonen, die die Felder schädigen, bei den Maskentänzen nicht mitgewirkt haben sollte, möchte ich durchaus nicht behaupten, es können ja ganz wohl ursprünglich beide Motive mitgewirkt haben. Nur scheint die mir gegebene Tradition eben im Sinne des oben skizzierten oder doch eines ähnlichen Zusammenhanges zu sprechen. Sobald uns eine eindeutige und authentische Tradition aus dem Lötschental bekannt gegeben wird, die auf Beförderung der Fruchtbarkeit hinweist, ist eine solche Teilerklärung ebensowohl wie für die Perchtenläufe sofort zu acceptieren. Wir sehen überhaupt bei Naturvölkern — und ein solches waren die Bewohner des Lötschentales, als diese Maskenbräuche in grauer Vorzeit aufkamen, ja zweifellos —, daß ganz wohl die Fruchtbarkeitsmotive und die Idee der Geheimbünde, die ursprünglich mit Animismus zusammenhängen, mehr oder weniger konkurrieren können. Ausdrücklich weist auch Schurtz [39]) auf die Verwickelungen hin, die daraus entstehen, daß Kultusgebräuche, die sich auf den Frühling, auf das Gedeihen der Saaten und des Viehes beziehen, enge mit den Sitten verknüpft werden, die aus den Pubertätsweihen und Altersklassen erwachsen. Es fanden eben hier immer Neubildungen von Vorstellungen statt, und es sind hier wohl zwei Schichten von Gebräuchen auseinander zu halten, von denen diejenige der Knabenweihen usw. die ältere, diejenige der Fruchtbarkeitsideen die jüngere wäre. Die erstere vor allem wäre repräsentiert durch die Lötschtaler Masken, die letztere durch die Perchtentänze und verwandte Gebräuche.

Nach den obigen Ausführungen scheint uns also die Hypothese nicht allzu gewagt, daß wir in jener legendarischen „Räuberbande", die in den Wäldern der Südabhänge des Lötschentales hauste, und von der nach der heutigen Tradition die noch bestehenden Maskengebräuche direkt abgeleitet werden, Reste von Geheimbünden und Altersklassen zu erblicken haben, deren Mitglieder vielleicht im gewöhnlichen Leben unter ihren Angehörigen in den Dörfern wohnten, aber in den Wäldern ihre „Mysterien" und Versammlungsplätze hatten und von hier aus unter dem Schutze verhüllender Masken, vielleicht ursprünglich auch in Verbindung mit manistischen Vorstellungen, zu gewissen Kultzeiten „mit Geistergewalt versehen", ihre Plünderungszüge in die Dörfer machten. Es braucht kaum mehr nochmals besonders darauf hingewiesen zu werden, wie die einzelnen Komponenten dieses Bildes, die Masken, der Lärm, der Schrecken der Frauen und Kinder, das Plündern usw., Zug für Zug gewissen westafrikanischen und melanesischen Parallelen entsprechen, so daß wir nur statt Yoruba, Kamerun, Banksinseln Lötschental zu setzen brauchen, um die entsprechenden Verhältnisse zu erkennen.

Daß es sich, um nochmals auf diesen Punkt zurückzukommen, bei den dunkeln Erinnerungen an jene Räuberbanden nicht um gewöhnliche Räuber handelte, die hier jahrhundertelang in größerem Stile ihr Wesen trieben, geht auch daraus hervor, daß das kriegerische Volk der Walliser solche Zustände unter keinen Umständen so lange Zeit hätte andauern lassen; auch würde uns die Geschichte des Landes hierüber Auskunft geben. Ich habe aber in zwei Geschichtswerken über das Wallis [40]), in denen die kleinsten Vorkommnisse wie sogar die beunruhigende Anwesenheit von Zigeunern im Lande usw. erwähnt werden, nirgends eine Andeutung über jene angeblichen Räuberbanden im Lötschental finden können. Die Sache wird eben immer mit einem gewissen Mantel des Geheimnisses bedeckt gewesen sein.

Daß übrigens gerade in einem Walliser Hochtale solche aus uralter Vorzeit stammende Gebräuche sich noch erhalten haben, die, wie dies Schurtz vom Haberfeldtreiben in Bayern sagt, „wie ein seltsamer Felsblock" — für unseren Fall wäre eher einzufügen, wie ein altersgrauer Findling — in die Kultur der Gegenwart hereinragen, scheint auch gar nicht besonders verwunderlich, wenn wir bedenken, wie gerade im Wallis vor anderen Gebirgskantonen der Schweiz sich in Bauart der Häuser und Stadel, in Geräten usw. sich so manches erhalten hat, dessen Wiege vielleicht im Schoße der Prähistorie liegt.

Es ist hier nicht der Ort, hierauf näher einzugehen; ich möchte aber nur in der Bauart der Häuser an zwei Vorkommnisse erinnern, die solch alten Stempel an sich tragen, und die ich vorigen Sommer im Val d'Anniviers selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Einmal meine ich jene mit Kerben versehenen, roh zubehauenen Balken, die statt der Leitern oder Treppen in die ersten Stockwerke der Speicher hinaufführen, wie dies zum Teil in Ayer und Grimentz noch mehrfach zu sehen ist, eine Einrichtung, wie sie genau so vorkommt bei den Naturvölkern von Indonesien und wie sie wohl gewiß auch bestand bei den schweizerischen Pfahlbauten des Neolithikums.

Dann möchte ich erinnern an jene noch bestehenden Pfahlhäuser, wie ich sie auf den Alpen von Sorebois und Barneusa sah, wo einzelne der an der Peripherie der auf den Alpen von Anniviers so typischen Viehpferche stehenden Gebäude hinten auf einer Steinmauer, vorn aber, und zwar auf durchaus ebenem Boden, auf dicken, $1^1/_2$ Mannshöhe hohen, rohen Baumstämmen stehen. Meist sind dies allerdings nur Ställe oder Speicher, auf Barneusa sah ich aber ein solches Halbpfahlhaus, das ein

[36]) Hoffmann-Krayer, Knabenschaften und Volksjustiz in der Schweiz. Archiv für schweizerische Volkskunde, Bd. 8, S. 81.
[37]) a. a. O., S. 88.
[38]) Höfer, Bretzelgebäck. Archiv für Anthropologie. Neue Folge, Bd. III, 1905, S. 96.
[39]) a. a. O., S. 115, 119.

[40]) S. Furrer, Geschichte des Wallis. Sitten 1850. — H. Gay, Histoire du Vallais. Genf und Paris 1888.

Wohnhaus war, und zwar tragen diese großen Pfähle nicht wie die meisten Speicher (sie fehlen übrigens bei recht manchen) die steinernen Deckplatten, die zum Schutz gegen Mäuse dienen sollen; diese Pfähle scheinen mir übrigens Schutzvorrichtungen von sekundärer Bedeutung zu sein, nicht das leitende Baumotiv, weshalb überhaupt die Speicher auf wenn auch meist nur kurze Pfähle gestellt werden. Die eigentlichen Motive liegen hier wohl tiefer, und ich möchte die Vermutung aussprechen, daß wir im Walliser Speicher und vor allem in jenen genannten, vorn auf bis $2^1/_2$ m hohen Balkenpfählen stehenden Holzgebäuden den jetzt noch lebend bestehenden Rest des sonst verschwundenen neolithischen Pfahlhauses des festen Landes zu erblicken haben, dessen Pendant an und in den Gewässern wir längst kennen. Denn daß die Leute der Stein- und Bronzezeit nicht nur im Wasser, sondern auch auf dem Lande in Pfahlhäusern lebten, ist nach allen möglichen Analogien heutiger Naturvölker wohl zweifellos anzunehmen. Die Reste dieser wenig vergänglichen Bauten sind nur naturgemäß auf dem festen Lande nicht mehr erhalten.

Der einzige Befund, der, meines Wissens wenigstens, in der Schweiz solche prähistorischen Pfahlhäuser des festen Landes noch nachweisen dürfte, ist, wie ich einer mündlichen Mitteilung des Herrn Direktor J. Wiedmer in Bern entnehme, derjenige von angekohlten Pfählen, die er in dem von ihm ausgegrabenen Hallstattgräberfelde von Subigen fand und als Hauspfähle deutet.

Sei dem nun wie ihm wolle, ich möchte annehmen, daß also die neolithischen Pfahlhäuser heute noch im Walliser Speicher, teilweise sogar noch im Walliser Wohnhaus leben.

So sehen wir also aus unseren Maskengebräuchen wie auch aus solchen Baustilen, daß, so klein und weltabgeschieden auch ein solches Hochalpental wie das Lötschental sein mag, seine Bewohner in Sitten und Gebräuchen Wurzeln erkennen lassen, die, in tiefe Tiefen hinabreichend, verbunden sind mit verwandten Wurzelgeflechten hier im Schoße der gemeinsamen Mutter Erde, die ihren Kindern der verschiedensten Zonen und den Vertretern der verschiedensten, durch viele Jahrtausende getrennten Kulturschichten so manche physisch wie psychisch ähnliche Züge als Angebinde ins Leben mitgab.

Aus dem Leben der Wapogoro.

Ein ethnographischer Beitrag.

Von Dr. med. Hermann Fabry, Assistenzarzt in der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

(Schluß.)

Nationaltanz. Die Wapogoro haben nur einen einzigen Nationaltanz (Kipogoro: Msambo, Kisuaheli Ngoma), der aber an sich charakteristisch ist. Zunächst das Kostüm.

Die Männer tragen auf dem Kopfe einen Kranz von Hühnerfedern. Ein Fiederblatt der wilden Dattel wird ringförmig gebogen und aneinander gebunden. In diesen Ring werden die Hühnerfedern nebeneinander eingesetzt. Um das Fußgelenk herum werden einige Reihen von getrockneten Früchten gebunden, die ebenso befestigt sind wie jene Hühnerfedern. Sie dienen als Lärminstrumente, da sie in ihrem Innern Holzstücke enthalten, die bei jeder Fußbewegung rasseln und klappern. Auf Abb. 7 sind Kopfschmuck und Fußschellen sehr gut zu sehen. Leider haben die Personen Waffen in der Hand, die nicht zur Ngoma-Tracht gehören. In neuerer Zeit sieht man vielfach Fußschellen aus Eisen (Abb. 8), die die Wapogoro von anderen Stämmen übernommen haben und jetzt zum Teil auch wohl selbst herstellen.

Die Weiber tragen als Ngoma-Tracht über dem Hinterteil ein Büschel von langen, trockenen Blattstreifen, zu denen die Raphia-Palme das Material hergibt. Vorn tragen sie ihren gewöhnlichen Lappen, sonst sind sie nackt (Abb. 8; die Perlenschnüre um Hals und Brust gehören nicht zum Nationalkostüm und sind im Dorfe Mahenge vom Händler gekauft).

Die Ngoma besteht aus zwei Teilen, einer Art Polonäse und einem Kontertanz. Mit der Polonäse beginnt die Ngoma. Wie eine Schlange windet sich eine lange Reihe Tanzlustiger, Männlein und Weiblein, durcheinander, zu zweien, zu dreien oder mehr unter einem Vortänzer an der Spitze, in langsamem Laufschritt durch das umstehende Publikum. Alles schreit: Äh, äh, ähä, und die Musikkapelle macht einen Mordsspektakel. Allmählich löst sich die Polonäse auf, und Männer und Frauen treten sich in zwei langen Reihen gegenüber, hier Männer, dort Weiber. Es beginnt unter demselben monotonen Geheul und Lärmen der Kapelle der Kontertanz. Auf der Stelle heben Tänzer und Tänzerinnen ruckweise die Fersen und senken sie; gleichzeitig verstärken sie diese Bewegung mit dem Hinterteil, wobei die Zierbüschel der Damen hin und her fliegen.

Nach einiger Zeit rücken beide Reihen allmählich näher aneinander, immer näher, immer näher, bis beide Reihen sich Bauch an Bauch berühren. Die Bewegungen werden immer toller, immer leidenschaftlicher. Der Mann legt die Hände auf die Schultern des gegenüberstehenden Weibes, dieses umschlingt seine Hüften, während der Tanz weiter geht. Nach einiger Zeit rücken beide Reihen auseinander, um wieder von neuem aufeinander loszurücken usf. Das ganze macht einen stark sinnlichen Eindruck. Allmählich perlt der Schweiß die Stirn herunter, Staub wirbelt auf, aber immer lärmender, immer aufgeregter wird der Tanz. Einen ruhigen Augenblick benutzt eine alte Mutter aus dem Publikum, um hinter ihrem Sohne niederzuknien. Der Sohn in der Reihe der Tänzer beugt sich zu ihr, und sie küßt und saugt ihm den Schweiß von der Stirne und wischt dann mit ihrer staubigen Hand über die noch staubigere Stirn. Stolz dreht sich der Sohn wieder herum. Die Mutter strahlt, bekommt sie doch für diesen Liebesdienst am Abend ein Huhn.

Abb. 9 stellt den Kontertanz der Wapogoro—Ngoma vor. Doch ist sie insofern charakteristisch, als die Männer meistens mit langen Hüfttüchern bekleidet sind. Es ist eben eine Mpogoro-Ngoma in der Nähe der Station. Andererseits fehlt der Kopfputz. Die Leute waren nach dem Aufstande 1905/06 sehr verarmt und wagten keine Hühner zu schlachten, lediglich um Kopfschmuck für die Ngoma zu haben. Das Bild ist kurz nach dem Aufstande angefertigt. Auf der linken Seite stehen drei Weiber in der Männerreihe infolge des Wunsches des Photographen, der eine Ansicht von dem Schmuck der Weiber haben wollte.

Wenden wir uns nun zur Musikkapelle, die in Abb. 10 dargestellt ist, so sehen wir zunächst zwei kesselpaukenartige Instrumente (Kisuaheli: Ngoma), wie sie auch

bei den übrigen Stämmen der Kolonie üblich sind: ein in Form eines Kessels oder einer Röhre ausgehöhlter Teil eines Baumstammes, der mit Fell überspannt ist und mit den Fingern geschlagen wird. Stundenlang, unermüdlich bearbeitet der Musikant mit seinen Fingern das Instrument. Im Hintergrunde der Ansicht ragt eine Bambusstange hervor, die leider durch eine Tänzerin verdeckt ist. Wir haben hier ein weiteres Musikinstrument vor uns. Ein langer Bambusstab wird mehrfach gespalten, oben und unten wieder zusammengebunden und in seiner ganzen Länge mit Einkerbungen versehen. Über letztere streicht der Spielmann mit einem stumpfen Metallstück, so daß der ganze Stab klappert und rasselt. Auch der vierte Musikant ist leider etwas verdeckt. Er schwingt stoßweise in jeder Hand einen früher mit Holz-, jetzt mit Metallstückchen gefüllten Flaschenkürbis und beteiligt sich nach Möglichkeit an dem Höllenlärm. — Alles schwitzt.

Eine große Ngoma beginnt um 8 Uhr morgens und dauert bis zum Sonnenuntergang. Bis 3 Uhr mittags wird ununterbrochen getanzt. Von da ab wird der Tanz häufiger durch einen Stärkungstrunk unterbrochen. Männer und Weiber erlaben sich an Pombe. Die alten Herren aber sitzen zusammen und sprechen dem Pombetopfe anhaltender und häufiger zu, so daß abends die meisten einen heftigen Rausch haben.

Abb. 7. **Zwei Wapogoro, zum Ngomatanz geschmückt.**

Gelegenheiten zur Ngoma bieten sich vielfach. So wird die erste Periode eines Mädchens gefeiert, der Einzug der Frau beim Manne nach Einbringung des Heiratsgutes. Eine Kriegsngoma gibt es nicht.

Das Geschrei und Geheul bei der Ngoma bringt wenig musikalisches Gefühl zum Ausdruck. Viel harmonischer und auch für den Europäer wohlklingend sind die oft zweistimmigen Gesänge, mit denen sich die Leute bei der Arbeit anfeuern und ermuntern. Sie klingen wie ein Choral von zahllosen Strophen. Obwohl ein und dieselbe Satzverbindung immer und immer wieder repetiert wird, kann man lange mit Genuß zuhören.

Ein Spiel oder Sport wird von erwachsenen Männern nicht getrieben. Für Frauen, die gern ein Kind haben möchten oder eins durch Tod verloren haben, gibt es eine Puppe. Ein trockener Flaschenkürbis (Abb. 11) trägt an seinem oberen Ende ein Bündel kurzer Schnüre, an denen die getrockneten Kerne der wilden Banane befestigt sind. Dieses Spielzeug ist eine schlechte Imitation von der Puppe der Wangindo, die auch einen Flaschenkürbis nehmen, ihn aber reichlich mit Perlen verzieren und statt der Bananenkerne Perlenschnüre ansetzen. Die Puppe wird zärtlich gewiegt und geherzt. Geht man mit ihr besonders mütterlich um, so bekommt man bald ein Kind.

Halbwüchsige Kinder schlagen den Kreisel oder schleudern und fangen mit einer an zwei Stöcken befestigten Schnur ein in der Mitte eingekerbtes, länglich-rundes Holzklötzchen. Beide Spiele sind auch bei der Jugend in Europa bekannt, letzteres sogar anscheinend „modern"; es ist aber nicht aus Europa importiert, sondern, wie mir die Wapogoro versicherten, ihre eigene Erfindung.

H a u s t e c h n i k. H a n d e l. G e w e r b e. Entsprechend den geringen Anforderungen, die die Wapogoro an das Leben stellen, ist ihre industrielle Technik noch sehr in den Kinderschuhen. Zunächst die Bedürfnisse der Hausindustrie. Die ganze Kücheneinrichtung besteht aus einem oder mehreren aus Lehm gebrannten Kochtöpfen. Hölzerne Löffel zum Umrühren der Speisen gibt es nicht. Die Hausfrau begnügt sich mit einem mehr oder weniger sauberen Stück Holz. Die zubereiteten Speisen kommen auf einen geflochtenen Teller. Das Flechtwerk besteht aus dünnen, zugeschnittenen Rohrstreifen. (Mit demselben Material arbeiten die Wapogoro auch ihre Schlafmatten.) Der Mörser, in dem Hirse und Mais mit einem dicken Stock gestampft werden, ist aus einem ausgehöhlten Baumstamm angefertigt. Die Wangindo verzieren ihn reichlich mit Schnitzwerk. Für die Wapogoro ist das Fehlen jeglicher Schnitzarbeit charakteristisch.

Zur Bestellung der Felder brauchen die Wapogoro Holzspaten. Heute sieht man auch vielfach Eisenspaten, die sie einhandeln, da ihnen der Boden kein Eisen liefert. Doch sind die Leute bereits so weit gediehen, daß sie aus zwei Spaten im Feuer einen neuen schmieden und die Abfälle zu Kugeln hämmern. Auf Eisen jeglicher Form sind die Leute sehr begierig, da sie es zur Herstellung ihrer Waffen notwendig brauchen, neuerdings Fußschellen zur Ngoma daraus hämmern. Dem durchs Land ziehenden Händler bringen sie als Tauschware Gummi an, mit dessen Gewinnung sie in neuerer Zeit vertraut gemacht sind. Auch Kupfermünzen kennen und nehmen sie, da sie wissen, daß man beim Händler dafür Lebensmittel, Kleidungsstücke usw. kaufen kann.

Abb. 8. **Wapogoro-Weiber, zum Ngomatanz geschmückt.**

Eine Maßeinteilung kennt der Mpogoro nicht. Wozu sollte er sie auch benutzen? Seine Nahrungsmittel verteilt er sehr einfach, indem er mit aneinandergelegten Hohlhänden mißt: „Zweihandvoll". Allenfalls gebräuchlich ist das Längenmaß: „Eine Armlänge".

Ausgebaute Straßen macht der Mpogoro nur auf Druck der Regierung. Für sich begnügt er sich mit einem eingetretenen Pfad. Führt dieser über einen Bach, dient ein quer über den Flußlauf geworfener Baum als Brücke.

Politische Verhältnisse. Soziales. Früher, wo die deutsche Regierung noch nicht mit ihrem Einfluß für Frieden und Ordnung unter den einzelnen Stämmen sorgte, hatten die Wapogoro als der schwächere Volksstamm manche Unbill von den beutelustigen Nachbarn zu ertragen. Besonders die kriegerischen Wabunga im Norden der Wapogoro ließen es sich einfallen, Raub- und Plünderzüge in das Gebiet ihrer Nachbarn zu machen. Um sich vor ihnen zu schützen, legten die Wapogoro ihre Dörfer versteckt inmitten von Felspartien an. Trotzdem wurde mancher Mpogoro von den Horden der Wabunga auf dem Felde überrascht und getötet, manches Weib mußte in die Kriegsgefangenschaft folgen. Die Wapogoro selbst versichern, die Raubzüge der Wabunga hätten meistens damit geendigt, daß die Wapogoro mit Ziegen und Hühnern in die Ebene herabgestiegen seien und um Frieden gebettelt hätten. Noch jetzt flößt der Mbunga dem Mpogoro einen gewaltigen Respekt ein. Zu aktiven kriegerischen Unternehmungen gegen ihre Nachbarn ließen sich die Wapogoro nicht hinreißen. Doch kam es vor, daß zwischen den Stammesangehörigen selbst Zank und Streit entstand. Aus dem einen Dorfe stahl ein Mann eines anderen Dorfes ein Weib. Dann rüstete sich der Betrogene zum Rachezuge. Mit zwei oder drei Freunden lauerte er nachts seinem Feinde auf und erschoß ihn aus dem Hinterhalte mit einem Pfeil. Die Freunde des Gefallenen unternahmen nun ihrerseits einen gleich feigen und heimlichen Sühnezug, womit der Streit sein Ende erreichte. Niemals aber traten die Wapogoro Dorf gegen Dorf in geschlossener Macht auf, etwa unter Führung ihrer Jumben. Die Tätigkeit des Jumben ist eine friedliche. Hat irgend einer seiner Untergebenen einen Diebstahl begangen, so eilt der Betrogene zum Jumben und klagt. Ist der Diebstahl erwiesen, so befiehlt der Jumbe die Rückgabe des Eigentumes; kann der Kläger keine Beweise anführen und der Dieb leugnet die Tat, so bedient man sich eines Gottesurteiles. Ein Zauberer bringt einen Zauberzweig und legt ihn vor den

Dieb hin. Vermag ihn dieser auf seine Schulter zu heben, so ist er schuldlos, vermag er es nicht, so hat er gefehlt. Die Wapogoro glauben steif und fest, daß ein schuldiger Dieb den Zweig nicht aufzuheben vermöge. Infolge dieser Auffassung kommt es vielleicht dazu, daß der Delinquent, in der Autosuggestion befangen, er könne den Zweig nicht aufheben, ihn liegen läßt und seine Schuld gesteht.

Hat irgendwo ein Mann einen Mord begangen, ein schwangeres Weib oder die Frau eines anderen gebraucht, so bringt man ihn zum Jumben. Der Jumbe kann das Todesurteil aussprechen oder für sittliche Vergehen auf Herausgabe von Ziegen, Hühnern und sonstigen Wertgegenständen erkennen. Mit dem Urteil des Jumben geben sich die Stammesangehörigen zufrieden, da sie ihn achten und lieben.

Diese Liebe drückt sich auch darin aus, daß sie ihm Bescheid sagen, wenn die Pombe bereitet ist. 10 bis 20 Mann holen den Jumben ab. An der Spitze des Gefolges erscheint der Häuptling wohlwollend zum Gelage.

Dagegen ist es nicht Brauch, daß der Jumbe das Land verläßt und auf Reisen geht. Will er mit einem Nachbarstamme verhandeln, so schickt er einen der Seinigen als Sendboten.

Beim Tode des Sultans folgt der älteste Sohn der Großfrau auf den Thron. Hat sie keine männlichen Nachkommen, so wird ein Sohn der zweiten oder dritten Frau gewählt. Ist überhaupt kein Sohn da, so regiert die Großfrau selbst. Nach ihrem Tode wird dann ein neuer Jumbe aus den angesehenen Männern des Dorfes ausgesucht.

Eheliche Verhältnisse. Das Wort „Ehen werden im Himmel geschlossen" stimmt auch bei den Wapogoro nicht. Schon in früher Jugend werden die unmündigen Kinder verlobt. Zwei befreundete Familienväter kommen überein, daß das kleine Söhnlein des einen das Töchterchen des anderen heiraten solle. Ist der Junge so weit, daß er Arbeit leisten kann, etwa im 7. Lebensjahre, so dient er ein Jahr dem Schwiegervater. Zwischendurch oder am Schlusse dieser Zeit baut er ein Haus für sich und seine Zukünftige. Mit 7 bis 8 Jahren — man sollte es kaum glauben — werden die Kinder zusammengebracht. Sie schlafen zusammen in dem neuen Hause und verkehren auch schon geschlechtlich bis zum Eintritt der ersten Periode. Wenn man erstaunt fragt: Aber das sind ja noch beides Kinder, erhält man die lakonische Antwort: „Aber dafür auch Wapogoro."

Abb. 9. **Ngomatanz der Wapogoro.**

Hat das Mädchen die erste Periode bekommen, etwa im 10. Lebensjahre, so werden die beiden Heiratskandidaten auseinandergebracht. Beide schlafen nunmehr wieder getrennt; denn nun muß der Gatte sich seine Gattin erst erkaufen. Er sucht das Heiratsgut zusammen. 10 Ziegen, 2 Gewehre, 10 Spaten sind so der Normalsatz, die der Jüngling mit Hilfe seines Vaters schneller oder langsamer zusammensucht. Während dieser Zeit ist ihm ein weiterer geschlechtlicher Verkehr mit seiner Braut verboten. Kann er sich in dieser Beziehung nicht bezähmen, so macht er sich strafbar. Der Schwiegervater liefert beleidigt das bereits ausgehändigte Heiratsgut zurück und vereitelt die Ehe. Ist aber alles Heiratsgut besorgt, so ist der Brautstand vorbei und die Ehe für dauernd geschlossen.

Bei der Ehe wird Blutsverwandtschaft vermieden. Die durch obigen Ritus erworbene Frau wird später die Großfrau; denn im Laufe der Jahre kann es der Mpogoro bis auf zehn Frauen und darüber bringen. Jede einzelne Frau wohnte früher in einem eigenen Hause. Jetzt, wo die Hüttensteuer vom Gouvernement eingeführt ist, kann der Mpogoro sich das nicht mehr leisten. Alle Weiber wohnen in einem Hause, nur hat eine jede für sich ein Abteil im Hause. Die Großfrau hat gewisse Rechte; in Abwesenheit des Mannes vertritt sie ihn Händlern und durchziehenden Soldaten gegenüber. Ihr müssen die anderen Frauen gehorchen. Auch beim geschlechtlichen Verkehr fällt ihr der Hauptanteil zu. Der Mann schläft bei ihr etwa vier bis fünf Nächte hintereinander. Dann zwei bis drei Nächte bei der zweiten Frau, je zwei Nächte bei den übrigen in regelrechtem Turnus. Da, wo der Mann schläft, nimmt er auch seine Mahlzeit zu sich.

Morgens, wenn die Sonne aufgeht, erheben sich Mann und Frau. Ohne Morgengebet, ohne Morgentoilette oder gar Frühstück geht der Mann, gefolgt von den Weibern, aufs Feld und bestellt seine Pflanzungen. Sind große Bäume zu fällen, Äste abzuschlagen, so besorgt dies der Mann. Doch alle übrige Arbeit, Gräser ausziehen, graben usw., überläßt er den Weibern. Um 11 Uhr muß die Frau nach Hause, um das Mittagessen für die Kinder zu bereiten. Die gekochten Abfälle der gestampften Hirse, wo es angeht, eine süße Kartoffel, bilden die Speisen der Kleinen. Nach dem Essen der Kinder wird die unterbrochene Arbeit wieder aufgenommen. Man muß sich aber nicht vorstellen, daß der Mpogoro täglich zur Arbeit geht. Ist die Zeit der Saat und der Ernte vorbei, so verträumt er seine Tage in süßem Nichtstun und läßt sich vor seinem Hause von der Sonne bescheinen. Letzteres weiß er weit mehr zu würdigen als Arbeit, die er nur, soweit es sein Lebensunterhalt erfordert, verrichtet.

Der erwachsene Mpogoro ißt nur einmal am Tage, abends eine Stunde nach Sonnenuntergang. Der Hausherr ißt zuerst und allein. Die Frau, die er mit seinem nächtlichen Besuch bedenkt, hat bereits den Hirse- oder Maisbrei fertig gekocht und setzt ihm die Speise vor. Der Mann haut jetzt kolossal ein, bis sein Hunger völlig gestillt ist. Dabei ist es ihm gleichgültig, ob für seine Gattin viel oder wenig übrig bleibt. Hat er abgespeist, so macht sich die Frau über den Rest. Treibt der Mann die Rücksichtslosigkeit so weit, daß er alles aufißt und für seine Frau überhaupt nichts übrig läßt, so geht diese klagend zu ihrem Vater: „Ich sterbe vor Hunger; mein Mann ißt alles allein". Der Vater besorgt ihr zunächst einen größeren Kochtopf und sagt ihr: „Hier ist ein größeres Gefäß, koche mehr, damit für dich noch was übrig bleibt." Langt aber die größere Portion auch noch nicht, so klagt die Tochter abermals dem Vater: „Mein Mann ist ein böser Kerl, er läßt für mich kein Essen übrig. Ich will von ihm geschieden sein." Der Vater nimmt Rücksprache mit dem Schwiegersohn, und die Ehescheidung wird ausgesprochen. Die geschiedene Frau geht alsbald in den Besitz eines anderen über.

Andererseits kann auch die Frau für den Mann ein Anlaß zur Klage werden. Beim Mpogoro geht die Liebe durch den Magen. Kann nun eine Frau schlecht kochen, so ist die Liebe bald verflogen, und es genügt diese Ungeschicklichkeit als triftiger Grund zur Ehescheidung. Einer geschiedenen Frau bleibt kein Eigentum; im Gegenteil, ihr Vater ist gezwungen, das Heiratsgut wieder herauszugeben. Etwaige Kinder bleiben beim Manne.

Abb. 10. **Musikkapelle der Wapogoro.**

Die Kinder in der Familie leben in der Furcht des Herrn. Sind sie ungehorsam, so setzt es gleich Prügel. Unterwiesen in irgend einer Branche werden sie nicht. Die Eltern nehmen die fünfjährigen mit aufs Feld, und hier sehen die Kinder von selbst, wie sie zu pflanzen haben. Wenn sie nicht aufpassen, setzt es abermals Prügel, denn die Eltern sind darauf bedacht, ihnen die lästige Feldarbeit bald zu überlassen.

Einer Mpogoro-Familie ist ein reicher Kindersegen beschieden zur Freude der Eltern. Die Söhne sind ja erwünschte Arbeitskräfte; die Töchter bringen Heiratsgut ein. Jedoch sterben viele Kinder an Krankheiten.

Wegen der Vielweiberei ist Prostitution ausgeschlossen und kommt wohl tatsächlich nicht vor. Jedes Weib hat seinen Gatten und ist damit zufrieden. Die Wapogoro haben die Auffassung, daß es mit einer alleinstehenden Jungfrau schlecht bestellt sei.

Geburt. Tod. Fühlt eine Frau sich schwanger, so teilt sie es einer älteren, erfahrenen Frau mit: „Meine Periode ist ausgeblieben." Diese rät ihr: „Warte noch einen bis zwei Monate, vielleicht tritt die Periode wieder

ein." Die Frau begibt sich zu ihrem Manne zurück und verkehrt mit ihm geschlechtlich weiter. Ist jedoch nach zwei Monaten Wartezeit die Periode noch nicht eingetreten, so begibt sie sich abermals zu ihrer Ratgeberin: „Was soll ich machen, ich bekomme kein monatliches Blut mehr?" — „Geh zu deinem Manne", antwortet ihr diese, „und sage ihm, ich bekomme ein Kind." Für den Mann ist diese Botschaft der Befehl, die Frau von nun ab geschlechtlich nicht mehr zu berühren. Tut er es doch, so begeht er nach Auffassung der Wapogoro ein großes Unrecht. Bis zur Geburt hat die Schwangere allein zu schlafen.

Das Mpogoro-Weib gebiert im Sitzen. Eine ältere Frau unterstützt die Kreißende im Rücken, eine zweite kauert vor ihr, um das Kind in Empfang zu nehmen. Tritt eine Geburtsverzögerung ein, so reiben die beiden Frauen die Gebärende mit schleimigen Kräutern an den Hüften ein. Eine andere Kunsthilfe bei der Geburt ist unbekannt. Die Nabelschnur wird nach Ausstoßung des Kindes zwischen den Fingern zerrieben. Die Nachgeburt wird ohne Kunsthilfe spontan entleert uud im Hause vergraben. Ist der ganze Geburtsakt vorbei, so wird der Mann benachrichtigt, der sich aus dem Hause entfernt hat und nun als erfreuter Familienvater zur Besichtigung seines neuen Sprößlings kommt. Er bestimmt den Namen, wobei gern der Name des Großvaters gewählt wird.

Nach der Geburt werden Mutter und Kind gewaschen. Die Mutter verhält sich nach der Geburt einen Tag im Hause. Dann ist für sie das Wochenbett erledigt. Sie arbeitet wie zuvor. Doch enthält sie sich auch jetzt noch drei Monate des Geschlechtsverkehrs.

Interessant ist es, daß die Wapogoro der Ansicht leben, männliche Kinder blieben länger im Mutterleib als weibliche. Es entspricht dies der ganzen Wertschätzung des Mannes, hinter den die Frau als Dienerin zurücktritt. Diese Auffassung kommt auch beim Tode der Gatten zur Geltung. Stirbt der Mann, so trauert die Witwe ein Jahr. Um den Hals bindet sie sich als äußeres Abzeichen der Trauer drei oder vier Windungen eines Strickes. Erst nach Ablauf dieser Zeit darf sie wieder heiraten. Gewöhnlich nimmt ein Freund des Verstorbenen von ihr Besitz. In diesem Falle braucht der Betreffende kein Heiratsgut herauszurücken. Bestehen jedoch keine Beziehungen zwischen dem verstorbenen und dem neuen Gatten, so muß die Witwe abermals mit Heiratsgut erkauft werden. Beim Tode der Frau hingegen trauert der Mann nicht einen Tag. Ebenso trauert die Mutter beim Tode des Sohnes zwei Monate, beim Tode der Tochter wieder nicht. Das weibliche Familienmitglied ist dem männlichen eben nicht ebenbürtig.

Religiöse Begriffe. Die Wapogoro sind in bezug auf Religion auffallend indolent. Sie geben sich anscheinend nicht die geringste Mühe, ihre unklaren Begriffe über religiöse Angelegenheiten zu klären. Sie sagen: „Es gibt einen Gott, aber welcher Art er ist, wie er aussieht, wissen wir nicht; er ist gut, denn er läßt unsere Früchte gedeihen, doch ist er mehr böse, da er uns ab und zu mit Hungersnot straft." Wenn es donnert, sagen sie: „‚Mahoga' freut sich, daß wir gesäet haben." Daß die Leute ihrem Gott mehr schlechte als gute Eigenschaften beilegen, zeigt sich auch daran, daß sie gewisse Sümpfe, wo Leute ertrunken sind, als Stellen bezeichnen, die Gott Mahoga gehören. An diesen Orten spielte sich früher bei Ermordungen ein Gottesurteil ab. Von sechs bis sieben Leuten wurde der Mörder zum Sumpf gebracht. Der Kläger murmelte zum Wasser gewendet: „Dieser hat meinen Freund getötet; er leugnet aber die Tat; laß ihn sterben, wenn er die Tat begangen hat; laß ihn gesund bleiben, wenn er unschuldig ist." Dann mußte der Mörder von dem Wasser des Sumpfes trinken. Erbrach er das Wasser, so war er von Schuld und Sühne freigesprochen, erfolgte kein Erbrechen, so mußte er unfehlbar an dem eingenommenen Wasser sterben, erzählen die Wapogoro.

Mahoga ist etwas Furchtbares. Sieht ein Mpogoro eine Riesenschlange, so schreit er entsetzt „Mahoga" und läuft davon. An die Stelle, wo die Riesenschlange lag, wird ein Huhn oder Ziege als Opfer hingebracht, damit Mahoga besänftigt werde. Eine steil ansteigende Bergpartie im Südosten des Bezirks Mahenge mit unzugänglichen Plateaus und schroffen Abfällen trägt den Namen des Gottes Mahoga.

An Geister glauben die Wapogoro nicht. Auch Dankesopfer an Feldfrüchten od. dgl. bringt der reine Mpogoro seinem Gotte nicht. Er kümmert sich, wie gesagt, um ihn recht wenig.

Wenn jemand stirbt, verfault er im Erdboden, und mit ihm verfault seine Seele. Wenn man fragt: „Kommt die Seele nicht zu Gott?" erhält man die Antwort: „Die Seele fault im Erdboden, auf welchem Wege soll sie denn zu Gott kommen?" Das umstehende Publikum bekräftigt diesen Glaubenssatz, verwundert über die seltsame Frage, durch ein herzliches Lachen. Mit demselben Lachen versichern sie, Gott habe mehr böse als gute Eigenschaften, man könne ihm nicht so recht trauen.

Die Wapogoro beten auch nicht. Einen Anklang an Gebet für den europäischen Geschmack ist ihr Geschrei beim Begräbnis: „Mein Bruder ist gestorben, warum er gestorben ist, weiß ich nicht, ob er schlechte Taten verrichtet hat, weiß ich nicht." Doch versichern die Wapogoro selbst, das sei kein Gebet, sondern lediglich Brauch bei dem Tode eines Angehörigen.

Abb. 11. **Puppe für Wapogoro-Frauen.**

Medizin. Verschiedene Erkrankungen sind den Wapogoro bekannt, besonders solche, die klinisch mit manifesten Zeichen auftreten. So tropische Frambösie und Lepra. Ihre Diagnose stellt selbst der gewöhnliche Mpogoro sehr gut. Doch damit begnügt er sich, die Therapie wird vernachlässigt.

Andere Stämme vertreiben die Leprakranken aus den Dörfern und isolieren sie im Walde, da sie die Ansteckung fürchten. Der Mpogoro läßt die Leprösen unbeachtet in den Häusern liegen.

Sehr verbreitet in der Kolonie ist die Behandlung der tropischen Frambösie nach Ausbruch der sekundären Papeln mit einem Breianstrich von gestampftem und mit Wasser vermengtem Kupfersulfat, der die Papeln zum Eintrocknen und Abfallen bringt. Die Wapogoro natürlich haben keine Kenntnis dieser Behandlung.

Es gibt wohl einzelne Ärzte, doch beschränkt sich ihre Wissenschaft auf Herstellen von Pflanzenmitteln, die innerlich und äußerlich Verwendung finden. So wird bei Kreuzschmerzen und Brustschmerzen Bitterklee getrocknet, zu Pulver verrieben und nach Art des Baunscheidtismus in Inzisionswunden eingerieben. Bei Kopfschmerzen wird ein Strick fest um den Kopf gezogen als Übertäubungsmittel. Bei akuten Bläschenausschlägen der Haut, Ekzemen, Windpocken wird der ganze Körper mit trockenem Lehm eingerieben und dadurch allerdings eine gründliche Austrocknung der Bläschen erzielt.

Zeitrechnung. Die Tageseinteilung berechnen die Wapogoro nach dem Stande der Sonne. Eine Einteilung nach Stunden ist ihnen unbekannt. Mit ausgestrecktem Arm zeigen sie den Stand der Sonne, wenn sie eine bestimmte Tageszeit verabreden; der senkrecht in die Höhe gehaltene Arm bedeutet zwölf Uhr mittags; die übrigen Tageszeiten wissen sie mit sicherem Gefühl durch einen

größeren oder kleineren Winkel des Armes zum Körper, der dem Stande der Sonne entspricht, anzugeben.

Etwas schwieriger ist der Begriff Jahr. Nur ältere, intelligentere Leute machen sich diesen klar, indem sie an der Saat- und Regenzeit einen Anhaltspunkt haben. Aber auch diese können nur wenige Jahre zurückzählen, und für die breite Masse existiert der Begriff Jahr überhaupt nicht, so daß niemand anzugeben weiß, wie alt er ist. Jede Zählung, sei sie noch so klein, bedeutet für den Mpogoro einen erheblichen Aufwand an Scharfsinn. Noch heute gibt es viele Leute, die mit großer Mühe bis zehn zählen. Gibt man ihnen zehn Gummibälle und fordert sie auf, sie zu zählen, so legen sie zunächst zwei beiseite, sehen sie mehrmals eindringlich an, vergleichen sie mit zwei Fingern der linken Hand und schieben auch diese zur Seite. Dann folgen zwei andere Gummibälle mit zwei neuen Fingern der linken Hand. Ein Finger und ein Gummiball bleibt übrig. Dieser Gummiball wird für sich allein gelegt und die Zahl 5 ist erreicht. Dann folgt die andere Hand, und nachdem sich der Mann einige Male verzählt und nachgezählt hat, ist die Zahl 10 fixiert.

Wenn sich heute bei intelligenteren Wapogoro ein Dezimalsystem mit hohen Zahlen ausgebildet hat, so ist das ein bedeutender Fortschritt der Kultur und des gesteigerten Verkehrs. Die meisten erreichen diese geistige Bildung nicht und begnügen sich damit, bis fünf oder zehn zählen zu können.

Schlußwort. Obige Aufzeichnungen aus dem Leben der Wapogoro machte ich während meines Aufenthaltes im Lande der Wapogoro im Jahre 1906. Wenn ich sie hier wiedergebe, mache ich dabei absolut nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Ich zweifle sogar nicht, daß das eine oder andere noch nachgetragen werden kann. Aber auch bei den Wapogoro verlieren sich mit dem Fortschritt des deutschen Einflusses die ursprünglichen Stammeseigentümlichkeiten immer mehr. Die intimeren Beziehungen, die sich mit dem gesteigerten Verkehr zwischen den einzelnen Stämmen ausbilden, dulden keine schroffen Gegensätze in den Sitten und Gebräuchen und wirken ausgleichend zwischen den ehemals streng getrennten und einander verachtenden Stämmen. Infolgedessen wird es in Zukunft immer schwerer werden, das dem Stamme Eigentümliche und Ursprüngliche herauszuschälen und festzulegen. Vielleicht hat von diesem Gesichtspunkte aus unsere Abhandlung einigen Wert[1]).

[1]) Die Photographie, die Abb. 7 zugrunde liegt, wurde mir von Herrn Feldwebel Münzner zur Verfügung gestellt, die Photographien, nach denen Abb. 1, 8, 9 und 10 angefertigt sind, wurden von Herrn Unterzahlmeister Voigt für mich eigens angefertigt. Bei Abfassung dieser Arbeit erhielt ich manchen Wink und Rat von Herrn Oberleutnant Freiherr von Nordeck zur Rabenau, der als älterer Afrikaner mir bei Sichtung des Materials durch Vergleich mit den Gebräuchen anderer Stämme aus der Kolonie behilflich war. Allen drei Herren möchte ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Der Bernstein in China.

Während wir in Europa über Vorkommen, Alter und Verbreitung des Bernsteins gut, man kann sagen abschließend, unterrichtet sind, fehlte es an einer Arbeit, die seine Verbreitung über Asien, wo er doch auch, zumal in China, beliebt ist, nähere Auskunft gibt. Wenig verlautete in der Literatur darüber, und erst durch eine Arbeit, die der Geologe Fritz Noetling im Globus (Band 79, S. 217 ff.) veröffentlichte, ist man auf die richtige Spur gekommen. Sie führt den Titel „Das Vorkommen von Birmit (indischer Bernstein) und dessen Verbreitung“. Hier wurde gezeigt, wo die Hauptquelle des in China so verbreiteten Bernsteins zu suchen ist, nämlich in Birma. Jetzt hat Dr. Berthold Laufer in einer eingehenden Abhandlung (Memoirs of the American Anthropological Association, Bd. I, 1907, S. 215) die Frage wieder aufgenommen und durch die Benutzung der alten chinesischen Literatur zur völligen Klärung gebracht. Seine Mitteilungen sind belangreicher Natur, so daß wir sie gern im kurzen Auszuge hier wiedergeben.

Schon im fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung hatte ein Chinese, Tao Hung-ching, sehr vernünftige Ansichten über das Wesen des Bernsteins. Er berichtet, daß das Harz von Nadelhölzern in die Erde sinke und sich dort nach 1000 Jahren in Bernstein umwandele. Brennt man diesen, so entsteht ein Geruch wie von Fichtenbäumen. Es kommt auch, so sagt er ferner, Bernstein vor, in dem eine Biene, gleich den lebenden, eingeschlossen ist. Sie ist von dem Harze umhüllt worden und so mit in die Erde gelangt usw. Ähnliche Ansichten, mitunter auch fabelhafter Art, äußern dann spätere chinesische Schriftsteller, die verschiedene Bernsteinsorten unterscheiden. Sie wissen auch, daß sowohl in Indien als in Tibet der Bernstein schon in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung benutzt war, ja selbst seine Verwendung bei den Römern war ihnen bekannt, worauf schon Hirth (China and the Roman Orient, S. 41) hingewiesen hat.

Für China blieb die Hauptbezugsquelle des Bernsteins Birma, von wo aus er sehr früh eingeführt wurde. In den Annalen der späteren Handynastie wird erwähnt, daß aus Ai lao (Birma) Bernstein zusammen mit Kupfer, Gold, Silber, Perlen usw. über Yünnan nach China gelangte, nach Laufer schon im ersten Jahrhundert, als die Chinesen mit Yünnan näher in Berührung kamen. Der früheste Bericht über den birmanischen Bernstein stammt von dem portugiesischen Jesuiten Alvarez Semedo, der 1643 zu Rom ein Buch über China veröffentlichte, in dem er erzählt, daß der Bernstein in Birma aus der Erde gegraben werde; er sei röter als der unsrige und werde gegen Katarrhe benutzt. Aber die nähere Kunde verdanken wir erst jener Abhandlung von Noetling im Globus. Er wies den Ort Maingkhwan im Shanlande als Ursprungsquelle nach, wo der Bernstein gewonnen und im rohen Zustande über Mogung von Chinesen nach Yünnan gebracht wird. Das geschah nach chinesischen Quellen schon im ersten Jahrhundert.

Im Mittelalter wurde dann für China eine neue Bernsteinquelle durch die türkischen Stämme in Zentralasien eröffnet. Dafür liegen Beweise aus dem zehnten Jahrhundert vor. Da aber Turkestan selbst keinen Bernstein besitzt, so mußte er dorthin (Samarkand, Kotan usw.) aus dem Westen gelangt sein. Dafür spricht ein persisches Werk des Eddin Mohamed Ufi aus dem 13. Jahrhundert, in dem er von dem Handel der Chinesen nach Chorassan berichtet, und da ist auch die Rede von gelbem Bernstein, der aus dem Lande der Slawen stamme und dort vom Meere ausgeworfen werde.

Heute ist der Bedarf Chinas an Bernstein sehr groß. Zunächst brachten ihn die Portugiesen dorthin, jetzt kommt er unmittelbar aus Deutschland, wie die chinesischen Zollisten beweisen. Selbst in Birma überwiegt

der deutsche Bernstein den einheimischen. Die Chinesen verstehen es jetzt auch, ihn aus Glas, Kopal und anderen Harzen zu fälschen. A.

Zur Nephritfrage.

Eine sehr wichtige Arbeit zur Nephritfrage hat Prof. Kalkowsky in Dresden unter dem Titel „Geologie des Nephrits im südlichen Ligurien" in der Zeitschrift der deutschen Geologischen Gesellschaft, Jahrg. 1906, Heft 3, veröffentlicht[1]). Vor allem wichtig ist daraus die Nachricht, daß es ihm in der weiteren Umgebung von Sestri Levante gelang, an nicht weniger als elf verschiedenen Lagerstätten Nephrit anstehend in einer größeren Zahl von Abarten und unter außerordentlich klaren Lagerungsverhältnissen aufzufinden. Durch das dort gewonnene Material und von vielen Seiten zur Verfügung gestelltes Vergleichsmaterial hat er 370 eigene und 200 fremde Nephritdünnschliffe zusammengebracht und studieren können. Von den dabei erlangten geologischen und petrographischen Resultaten, wegen deren im einzelnen auf das Original verwiesen sein möge, soll hier mitgeteilt werden, daß der ligurische Nephrit nach Kalkowskys Ansicht ein durch Dislokationsmetamorphismus aus Serpentin in der Zeit der Bildung des Apenninengebirges entstandenes Gestein ist. Als Gestein aber ist der Nephrit unter allen Umständen anzusehen, nicht als Mineral, und daher rühren auch die verschiedenen Abarten, wie sie bei jedem anderen Gestein ebenfalls vorkommen. Bei dem Studium der Präparate, die Arzruni untersucht hatte, wobei auch zum Teil die Stücke vorlagen, aus denen sie hergestellt wurden, ist Kalkowsky zur Überzeugung gekommen, daß bei der „Nephritfrage" Mißbrauch getrieben wurde mit der Gefälligkeit der Mineralogen und Geologen. An schlechten, schmutzigen, dicken Dünnschliffen von 2 qmm (!) Größe sollte Arzruni herausbekommen, woher die Nephrite stammten. Dabei seien die Stellen des Materials, von denen die Dünnschliffe angefertigt wurden, von Leuten ohne jede geologische Kenntnis ausgewählt worden; aus Gefälligkeit machte ein Chemiker eine Analyse des mikroskopisch untersuchten Stückes von einem ganz anderen Ende, das mineralogisch gar nicht mit der petrographissh untersuchten Probe übereinstimmte. Kalkowsky meint deshalb, wenn Arzruni, vielleicht nur aus Gefälligkeit nachgebend, es unternommen habe, nach der Struktur in winzigen Dünnschliffen ein Urteil über die Verwandtschaft oder die mögliche Herkunft des Nephrits auszusprechen, so müsse gegen ein solches Verfahren für die Zukunft auf das entschiedenste Einspruch erhoben werden. Sehr oft findet man nämlich bei der Untersuchung großer, guter Dünnschliffe, daß die Struktur schon innerhalb des gleichen Präparates variiert; auch variiert die Struktur oft je nach der Orientierung des Präparates zu dem ganzen Stücke, wenn sie auch überall die typische Aktinolithnadelverfilzung aufweist. Nur dadurch, daß der untersuchende Geologe selbst in peinlichster Weise die zu untersuchenden Stellen der Stücke auswählt und die Bearbeitung und Herrichtung zur Untersuchung auf das genaueste überwacht, wird es möglich werden, in der von Kalkowsky angebahnten Weise zu gesicherten, der Kritik standhaltenden Resultaten zu gelangen. Erwähnt sei noch, daß die von Kalkowsky gefundenen Nephrite meist größere oder kleinere Knollen, Blöcke und Knauern in anderem Gesteine bildeten und eine größere Anzahl schon von anderwärts bekannter Nephritvarietäten von typischer chemischer Zusammensetzung, spezifischem Gewicht und sonstigen Eigenschaften, wie Zähigkeit usw., daneben aber auch noch einige neue Abarten lieferten. Gr.

[1]) Vgl. hierzu die Notiz S. 210 über desselben Verfassers etwa gleichzeitig erschienene Arbeit über die Nephritfunde im Bodensee.

Bücherschau.

Prof. Dr. Dagobert Schoenfeld, Die Halbinsel Sinai in ihrer Bedeutung nach Erdkunde und Geschichte auf Grund eigener Forschungen an Ort und Stelle dargestellt. VIII und 196 S. Mit 1 Karte, 3 Textabb. und 20 Abb. in Lichtdruck. Berlin, Dietrich Reimer, 1907. 8 M.

Von Ende Oktober bis Ende November 1903 durchzog der Verfasser die Halbinsel Sinai zu dem Zwecke, die Wanderroute des Volkes Israel festzustellen und zu untersuchen, ob die Zweifel, daß die Halbinsel den Angaben des Pentateuch entsprechend 40 Jahre lang ein so kopfstarkes Volk habe ernähren können, zuträfen oder nicht. Er wandte sich von Suez in der Nähe der Meeresküste nach Süden und dann durch das Wadi Firan zum Katharinenkloster am Sinai. Hierauf zog er nach Norden und Nordosten über Nekle (Nachel), Aïn el-Gades (dem Kades-Barnea der Bibel) und Bir es-Seba nach Jerusalem. Über seine Beobachtungen über Land und Volk berichtete der Verfasser seinerzeit im „Globus" (Bd. 85, Nr. 16) in einem zusammenfassenden Aufsatze, der mit einigen Ergänzungen in dem vorliegenden Buche das 19. Kapitel bildet. Die voraufgehenden schildern die Reise, doch sind auch sie reich an geographischen, ethnographischen und historischen Notizen. Erwähnt sei, daß der Verfasser beim Wadi el-Reheba (Reboboth), halbwegs zwischen Aïn el-Gades und Bir es-Seba, die Nähe des etwa 60 km entfernten Mittelmeeres verspürte: „Die Luft füllt sich mit Salzteilen, und der Meeressand, vom Winde herübergetragen, legt sich um den Fuß der Sträucher und Stauden, welche, von ihm gedrückt, nach Osten hin sich überneigen." Den Wanderweg Israels glaubt der Verfasser bis Aïn el-Gades im allgemeinen verfolgt zu haben, d. h. bis zu der Stätte, wo der politische und religiöse Mittelpunkt des Volkes während seiner 38-jährigen Nomadenzeit auf der Halbinsel gelegen haben soll. Hiermit und mit den übrigen historischen Fragen, die ihn zu seiner Reise veranlaßten, beschäftigt sich der Verfasser im Zusammenhange im 20. Kapitel. Er ist — wohl mit Recht — überzeugt, daß jener Teil der Sinaihalbinsel dem Volke ausreichende Lebensbedingungen — Bedingungen für Viehzucht und mäßigen Ackerbau — geboten habe. Auch heute noch seien jene Gebiete keineswegs von der Natur ganz vernachlässigt, und im Altertum seien sie jedenfalls wald- und regenreicher gewesen. Den Berg der „Gesetzgebung", vor dem das Volk Israel ein Jahr gelagert haben soll, sieht der Verfasser im Horeb, der Bibel entsprechend, nicht, wie manche Forscher, im Serbal. El-Augah, nördlich von Aïn el-Gades, ist nach des Verfassers Ansicht das biblische Horma, wo die Israeliten die schwere Niederlage gegen die Amalekiter und Kanaaniter erlitten; denn die dortige Ebene sei „wie geschaffen für ein Schlachtfeld". Weiter nördlich, bei El-Chalasah, finden sich zahlreiche Ruinen und Anlagen, die auf alten Weinbau hindeuten. Von hier — so meint der Verfasser — hätten die Kundschafter die schwere Weintraube geholt, nicht aus der Gegend von Hebron. Diese und manche andere Bemerkungen sind nicht ohne Interesse, wenn auch nicht immer überzeugend. Allein die Darstellung leidet unter einem unwissenschaftlichen Standpunkt des Verfassers, der alles für bare Münze nimmt, was im Pentateuch steht, dessen wesentliche Bestandteile Moses selbst (in Kades-Barnea) geschrieben habe, der sogar von dem persönlichen Eingreifen Jahwes überzeugt ist, von dessen direktem Verkehr mit Moses und mit den ersten Menschen im „Paradiese". Mit Befremden liest man des Verfassers Ausführungen besonders im 21. Kapitel „Moses und der Pentateuch". Man hätte dergleichen Ideen und „Beweisführungen" heute nicht mehr für möglich halten sollen. Die Abbildungen zeigen manche interessante Örtlichkeit, die Karte aber ist sehr dürftig, und in der Einzeichnung des Reiseweges bei Aïn el-Gades weicht sie in auffälliger Weise von den Angaben des Textes ab. H. S.

v. Schweiger-Lerchenfeld, Kulturgeschichte. Werden und Vergehen im Völkerleben. 2 Bände. Wien, A. Hartleben, 1907. 20 M.

Der moderne Horizont hat sich gegen frühere Zeitalter unendlich erweitert, so daß das alte Weltbild schlechterdings nicht mehr in unsere Anschauungen hineinpaßt. Und mit dieser Ausdehnung über den ganzen Erdball hin, so daß uns die bisherige „Welt"geschichte gleichsam wie eine still umfriedete Idylle anmutet, ist eine entsprechende Vertiefung, eine Sättigung mit ganz neuem Gehalt Hand in Hand gegangen. Eine echte Kulturwissenschaft, die es nicht mehr mit einer bloßen chronologischen Aneinanderreihung eines recht beschränkten Tatsachenmaterials bewenden läßt, sondern in weitesten Umrissen dem fortlaufenden Zusammenhang der Dinge auf den Grund zu kommen sucht, kann, wie Friedr. Ratzel nachdrücklich erklärt hat, nicht mehr der Naturvölker entbehren, jener Vorläufer höherer Gesittungsstufen, die höchst instruktiv die Entwickelung unseres eigenen geistigen Lebens veranschaulichen. Dazu kommen noch die Anthropologie, die Rassenlehre (bislang so geringschätzig behandelt) dann die Archäologie, die Wissenschaft des Spatens, die den verschlossenen Mund der Erde öffnet und zum Reden bringt, die Demographie, Nationalökonomie, Soziologie usw. Gerade

die zuletzt genannte Disziplin versucht neuerdings in der entwickelungsgeschichtlichen Betrachtung immer festeren Fuß zu fassen, obschon nach unserem Dafürhalten ihre sog. Gesetze bisweilen die wünschenswerte Verläßlichkeit noch allzusehr entbehren lassen. So hat sich mit dem anwachsenden Material auch eine Fülle von Gesichtspunkten eingestellt, so daß damit selbstverständlich eine klare, planmäßige und einheitliche Verarbeitung und Darstellung nicht wenig erschwert ist. Schon um deswillen war der bekannte Verfasser des vorliegenden Werkes genötigt, sich in der Einleitung mit den verschiedenen Vertretern abweichender Standpunkte auseinanderzusetzen. Da käme in erster Linie der Darwinismus in Betracht, der öfter zwangsweise in die kulturgeschichtliche Darstellung eingeführt ist. Der Verfasser weist mit vollem Recht auf die hervorragende Bedeutung hin, die der Überlieferung (einerlei zunächst, welcher) im geschichtlichen Leben der Menschheit zukommt: Die Tradition ist die mächtigste Stütze der Kultur; denn sie allein ist es, die entwickelungsgeschichtlich in Betracht kommt; da ist abermals der Bruch, den die naturwissenschaftliche Anschauung nicht zu verkitten vermag. Für die Menschheit tritt als oberstes Gesetz ein, daß ihr Los nicht vom blinden Walten irgend eines Naturgesetzes, auch nicht von einer Vorherbestimmung, sondern von der Betätigung ihrer Kraft, ihrer Anlagen, ihrer spontanen Willensäußerung abhängig ist. Was bleibt da noch vom Darwinismus übrig? Überall kommt er mit kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten in Konflikt. Die Auslese im kulturgeschichtlichen Sinne vernichtet das im Kampfe ums Dasein ungeeignete Individuum, eine Brutalität, die einem Kulturfaktor ersten Ranges, der Humanität, diametral gegenübersteht. Überhaupt, wie sollen die Sittengesetze selektionistisch erklärt werden? Die Natur vernichtet den Schwachen, das Sittengesetz schützt ihn. Die Natur findet im Kampfe der Organismen untereinander das Mittel, die kräftigsten Artgenossen zu züchten und damit bestimmend auf die Fortentwickelung einzuwirken; die Kriege der menschlichen Gesellschaft erzielen den entgegengesetzten Effekt, indem jenen die kräftigsten Artgenossen zum Opfer fallen (S. 2). Auch manche soziologische Lehren haben sich nachträglich im Lichte schärferer Kritik als recht fragwürdige Hypothesen erwiesen, so die Ansicht von Hobbes vom ursprünglichen Kriege aller gegen alle, oder der Benthamsche Utilitarismus, der in der bekannten Formel zusammengefaßt wird: Das möglichst große Glück für eine möglichst große Zahl. Dagegen wird mit vollem Recht die für die gesamte Entwickelung der Menschheit maßgebende sozialethische Bedeutung der Arbeit und der damit wenigstens mittelbar zusammenhängenden Erziehung betont: Darin liegt das ganze Geheimnis der Kultur. Die Erziehung ist teils eine religiös-sittliche, teils eine intellektuelle, die Arbeit nutzt die natürlichen Reichtümer aus, die einem organisierten Volke zufallen (nichts ist so bezeichnend für die Naturvölker, wie wir hinzufügen möchten, wie die ausgeprägte Scheu vor regelmäßiger Beschäftigung), oder sie entwickelt den Kunsttrieb, schafft durch Erfindungen neue Hilfsmittel, Gewerbe und Handel blühen neben Kunst und Geisteswissenschaften auf. In der materiellen Arbeit liegt der Keim der Selbsterziehung. Aber ohne geistige Anregung würde sich alles Tun über den unbewußten Antrieb nicht erhoben haben; hierzu bedurfte es des Eingriffes der Erziehung. Die ersten Lehrmeister sind Priester, das erste geistige Gut die Vorstellung von einer außerirdischen, die Menschenschicksale, Werden und Vergehen bestimmenden Macht. In der Religion ruht durch lange Zeitläufte das geistige Leben eines Volkes als etwas Einheitliches und Ganzes. Erst später trennen sich die Begriffe Glauben und Wissen. Andererseits entwickelt sich aus dem naiven Naturempfinden die Kunst, doch steht auch diese vorzugsweise im Dienste der Religion. Den heiligen Hymnen und dem primitiven Volksgesange folgen die kraftvollen Noten der Epopöen, die das in der Erinnerung der meisten Völker nachlebende Heroenzeitalter verherrlichen.

Der Verfasser beginnt seine Darstellung mit dem hamitosemitischen Kulturkreis, dem Vorläufer der indogermanischen, arischen Gesittung, die sich jetzt zu einem unwiderstehlichen Eroberungszug über den Erdball anschickt. Der zweite Band umschließt die Weltgeschichte im gewöhnlichen Rahmen, und hier setzt auch das genauere chronologische System der Orientierung nach Altertum, Mittelalter und Neuzeit ein. Aber mit dem Ausgang des Mittelalters und dem Zeitalter der Entdeckungen schließt die eigentliche geschichtliche Untersuchung, die nunmehr ihre Rolle an eine mehr völkerpsychologisch-ethnologische Betrachtung abgibt; den Beschluß macht eine Behandlung des so ungemein interessanten polynesischen Kulturkreises. Schweiger-Lerchenfeld erklärt: Die großen Neugestaltungen, welche in den nächstfolgenden Jahrhunderten die europäische Menschheit auf der Bahn des Fortschrittes weiter geführt haben, sind keine Phasen im evolutionistischen Sinne, sondern Etappen der Anpassungs-Auslese (II, S. 611). Das scheint uns erstlich kein rechter Gegensatz zu sein und sodann überhaupt anfechtbar; denn wenn die moderne Zeit nicht eine von den heftigsten Gegensätzen beherrschte Entwickelungslinie darstellt, mit leuchtenden Höhepunkten und andererseits ebenso starken Rückfällen, so gibt es überall im geschichtlichen Leben keinen solchen Werdegang. Man denke nur an die Reformation, Renaissance, die französische Revolution und z. B. an die Romantik! Diese Bewegungen gehören unfraglich in ihrem ganzen Bestand zum Wesen der modernen Kultur, zu der man übrigens auch noch die Entwickelung der sozialen Probleme und Ideen zählen könnte. Ich weiß nicht, ob für eine weitere Auflage hier nicht eine, sei es auch noch so knappe, Ergänzung erforderlich ist. Mit vollem Recht weist der Verfasser die letzte Entscheidung über die Frage nach dem Wert der Technik ab, indem er umgekehrt darauf aufmerksam macht, daß etwas Höheres dahinter liegen müsse, zu dem sie bloß den Zugang schaffe.

Das Werk, das mit einer Fülle schöner Illustrationen und einem guten Druck ausgestattet ist, wird vielleicht in weiten Kreisen Eingang finden, zumal da das Interesse an Kulturproblemen unstreitig im steten Wachstum begriffen ist.

Th. Achelis.

Dr. Joh. Felix, Die Leitfossilien aus dem Pflanzen- und Tierreich in systematischer Anordnung. Mit 626 Abbildungen im Text. Leipzig, Veit u. Co., 1906. 6 M.

Wie die Vorrede sagt, hat es der Verfasser auf Anregung der Verlagsbuchhandlung unternommen, einen kurzen, in gedrängter Form gehaltenen Leitfaden für das Studium der Leitfossilien herauszugeben, der hauptsächlich für Studierende, dann aber auch für Lehrer der Naturwissenschaften, Geographen und Reisende bestimmt sein soll. Er stellt sich infolgedessen von vornherein auf einen anderen Standpunkt als die seither erschienenen größeren Werke über dieselbe Disziplin, indem er aus den systematisch vollständig gleichwertigen Gruppen die für den Geologen wichtigen in erster Linie behandelt, ohne Rücksicht darauf, ob durch diese ungleiche Berücksichtigung einige aus sonstigen Gründen interessante Gruppen in den Hintergrund gedrängt werden. Dieser rein praktische Standpunkt, die Handlichkeit des Buches, die Kürze der Beschreibungen und die sehr reichlichen, gut gelungenen und zur Chrakterisierung gut geeigneten Abbildungen werden dem Buche gewiß Freunde erwerben.

Gr.

Dr. Hugo Grothe, Zur Landeskunde von Rumänien. Kulturgeschichtliches und Wirtschaftliches. XV u. 127 S. Mit 23 Abb. u. 4 Karten. Halle, Gebauer-Schwetschke, 1907. 4 M.

Eine systematische Landeskunde Rumäniens hat der Verfasser nicht schreiben wollen; sein Buch beschränkt sich auf einige landeskundliche Kapitel, für die ihm die vorhandene Literatur und auch eigene Anschauung zur Verfügung standen. Einem kurzen Abriß über die physikalischen Verhältnisse des Donaustaates folgt ein ausführlicherer über dessen Bewohner und die Geschichte, wobei auch die Urgeschichte besprochen und dem Bauernstande eine genauere Darstellung zuteil wird. Wenn man bedenkt, daß die Bauernemanzipation in Rumänien etwa gleichzeitig mit der in Rußland erfolgt ist, und mit Rücksicht hierauf die kulturelle Entwickelung betrachtet, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß nicht Rußland es ist, das eine gesunde innere Politik seitdem getrieben hat. Allerdings wird vom Verfasser betont, daß auch heute noch viel zu viel Land in Rumänien in den Händen des Großgrundbesitzes, und der Bauer mehr als wünschenswert von diesem abhängig ist. Zu tun bleibt also noch mancherlei. Ein umfangreiches Schlußkapitel bespricht die wirtschaftlichen Verhältnisse Rumäniens, die als im ganzen erfreulich erscheinen, und an denen Deutschland nicht wenig interessiert ist, weil viel deutsches Kapital in Rumänien angelegt ist. Deutscher Einfluß gewinnt dort, wie der Verfasser sagt, im geistigen und wirtschaftlichen Leben immer mehr Einfluß. Die Ausführungen sind durch ein beträchtliches Zahlenmaterial ausgestattet, und die Abbildungen und Kartenskizzen bieten manches Interessante.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Am 24. Oktober 1906 ist Señor Licenciado Don Alfredo Chavero in der Hauptstadt Mexiko gestorben. Der Dahingeschiedene (geboren am 1. Februar 1841) gehört zu den bekanntesten neueren mexikanischen Archäologen. Trotz seiner ausgedehnten Tätigkeit als Jurist und Politiker fand er die Zeit, sich mit seinen Studien der Geschichte und Kultur des alten Mexiko zu widmen. Obgleich er in seinen selbständigen Forschungen nur wenig Neues gebracht hat und nicht selten recht unklaren Vorstellungen huldigte, so gebührt ihm doch das große Verdienst, das Interesse für die Vorgeschichte seines Vaterlandes in Mexiko neu belebt und populär gemacht zu haben. Von bleibendem Wert sind allerdings nur die Veröffentlichungen von Originalhandschriften alter Autoren, die Chavero sorgfältig herausgab. So die „Obras historicas" des Don Fernando de Alva Ixtlilxochitl, 2 Bände, Mexiko 1892, sowie die überaus wichtige „Historia de Tlaxcala" des Muñoz Camargo, Mexiko 1892. Wichtige Nachrichten enthalten auch seine bibliographischen Abhandlungen, wie die „Apuntes viejos de bibliografía mexicana", Mexiko 1903, und seine bibliographischen Essays über Morfi, Vega, Tovar, Siguenza y Góngora, Veytia, Boturini u. a., die sich in den „Anales del Museo Nacional de México" in verschiedenen Jahrgängen verstreut finden. Seine zahlreichen anderen Werke und Abhandlungen, insbesondere sein „Calendario Azteca" und seine „Piedra del Sol" sind lediglich voluminöse Kompilationen, denen es ebenso sehr an Übersichtlichkeit wie an Kritik gebricht. Durchaus populär gehalten ist seine Darstellung der alten Geschichte Mexikos in dem Werke „México à través de los siglos", tom. I, Barcelona 1884. Seine „Antigüedades Mexicanas" erläutern die von der Junta Columbina (Mexiko 1892) herausgegebenen Bilderschriften. Besonders darin hervorgehoben zu werden verdient der Kommentar zu dem leider nur in Kopie erhaltenen „Lienzo de Tlaxcala", das in großen, szenenreichen Bildern die Geschichte der Eroberung Mexikos durch Cortes behandelt. Die von ihm (Mexiko 1900 bis 1901) veröffentlichten „Pinturas jeroglíficas" enthalten eine Reihe plumper Fälschungen, wie auch in den oben erwähnten „Antigüedades Mexicanas" angebliche Reliefplatten aus Chiapas Aufnahme gefunden haben, die zweifellose Fälschungen sind und deren angebliche Originalvorbilder bisher noch immer — mit Recht — das Licht des Tages gescheut haben. Von diesen, seinerseits übrigens durchaus unbeabsichtigten Irrtümern abgesehen ist die mexikanische Forschung dem verblichenen Gelehrten zu Dank verpflichtet und wird das Andenken an seine Verdienste nicht vergessen. Hoffentlich werden die kostbaren Schätze seiner Bibliothek, die zum großen Teil noch auf den Nachlaß des berühmten und gelehrten Don José Fernando Ramirez (1804 bis 1871) zurückgehen, jetzt nicht in alle Winde verstreut, sondern von der mexikanischen Regierung als Ganzes dem Lande erhalten!

Berlin. Dr. W. Lehmann.

— Die neue englische Südpolarexpedition unter E. H. Shackleton (vgl. die Notiz Globus, Bd. 91, S. 147) scheint nach den Mitteilungen ihres Leiters im Märzheft des „Geogr. Journ." für den Beginn des nächsten Jahres gesichert zu sein, denn das Geld dazu soll im großen und ganzen bereits vorhanden sein. Shackleton plant die Fortführung der Forschungen der Discovery-Expedition, deren Teilnehmer er gewesen ist, doch mit bescheideneren Mitteln als jenes große Unternehmen. Er will einen gewöhnlichen Dampfer oder einen Walfischfänger mieten oder kaufen und Ende Januar oder Anfang Februar 1908 von Neuseeland nach dem Victorialande gehen. Die Zahl der Teilnehmer, ohne die Schiffsbesatzung, soll 9 bis 12 betragen. Einige von ihnen soll das Schiff am Mount Melbourne absetzen, die übrigen an der Erebusinsel, wo die „Discovery" überwintert hatte; dann soll es nach Neuseeland zurückgehen und Anfang 1909 die Expedition abholen. Diese wird biologische, meteorologische, geologische und magnetische Forschungen ausführen, aber Shackleton hat auch große Entdeckerpläne, will er doch versuchen, den geographischen und den magnetischen Südpol zu erreichen und den Verlauf der Westküste des von der „Discovery" entdeckten King Edward-Landes festzustellen. Zu diesem Zwecke sollen drei Frühjahrsschlittenreisen unternommen werden. Die eine, die die Aufgabe der am Mount Melbourne überwinternden Abteilung sein wird, soll ins Innere des Victorialandes nach dem in einem Abstande von etwa 500 km von der Ostküste von Victorialand vermuteten magnetischen Südpol gehen. Für die beiden anderen ist die Erebusinsel der Ausgangspunkt und die Oberfläche des Roßgletschers der gegebene Weg. Für diese beiden Züge nimmt Shackleton sibirische Ponys mit, denen er vor den Hunden den Vorzug gibt, ferner wird er für den großen Zug südwärts einen Motorschlitten konstruieren. Dieser soll, soweit er vorhält, die Ausrüstung und die Vorräte der Ostküste des Victorialandes entlang nach Süden führen, und nachher sollen die Pferde in Aktion treten. Der Leiter der „Discovery"-Expedition, Scott, gelangte auf diesem Wege bis 82° 16′ s. Br. Shackleton rechnet, dort, wo sein Vorgänger umkehren mußte, mit ungeschwächter Kraft erst einsetzen zu können. Die Entfernung von Scotts fernstem Punkt bis zum Südpol beträgt noch 740 km. Alle 150, vielleicht alle 250 km will Shackleton eine Schlittenlast als Depot für den Rückzug zurücklassen. Es kommt darauf an, wie weit der Roßgletscher nach Süden reicht und wie dort, wo er aufhört, das Gelände aussieht. Wird es schwierig, gebirgig z. B., so müßten schließlich auch die Menschen Hand anlegen und die Schlitten ziehen. Theoretisch erscheint jedenfalls die Erreichung des Südpols weit leichter als die des Nordpols. Auf der Heimkehr nach Neuseeland mit dem Schiff will Shackleton versuchen, die antarktischen Küsten westlich von Kap Adare, also das Wilkesland, zu rekognoszieren. — Es ist erfreulich, daß die Südpolarforschung wieder in Gang kommt. Gleichzeitig mit der englischen Expedition wird die neue belgische unter Arctowski operieren.

— Major Powell-Cotton ist jüngst von einer zweijährigen Reise durch den Osten des Kongostaates zurückgekehrt. Sein Hauptzweck waren zoologische und ethnographische Forschungen in den dortigen Urwäldern. Vom oberen Nil südwärts gehend, hielt Powell-Cotton mit seiner Frau sich längere Zeit unter den Zwergstämmen der Iturigegend auf, die eingehend studiert und photographiert wurden; auch phonographische Aufnahmen hat der Reisende mitgebracht. Seine Frau eignete sich etwas die Sprache dieser Pygmäen an. Powell-Cotton hat ein schönes Exemplar des seltenen weißen Rhinozeros bei Lado geschossen und zahlreiche andere Tiere gesammelt, die von Lydekker zum Teil als neu bezeichnet worden sind. Hierzu gehören: ein schwarzer Honigdachs, lokale Arten oder Varietäten der afrikanischen Tigerkatze, ein Wassermoschustier, Stuhlmanns Elefantenspitzmaus, eine mit Stoßzähnen bewaffnete Taucherantilope, ein schwarzweißer Stummelaffe und — vom bereits offenen Lande am Semliki — ein großer gelbbrauner Büffel. Auch Powell-Cotton war es nicht vergönnt, ein lebendes Okapi zu Gesicht zu bekommen, obwohl er einem solchen im Schilfdickicht bis auf 20 m nahe gekommen sein will. Dagegen erhielt er Skelett und Fell eines erwachsenen Männchens und das Rumpffell eines Kalbes, auch erfuhr er von den Pygmäen viel über die Lebensweise des Tieres. Die Rückkehr aus den Urwäldern erfolgte über den Albert Edwardsee, wo Powell-Cotton eine kleine Gemeinde von Seewohnern sah, die ihre Häuser auf treibenden Plattformen errichtet hatten.

— Von der Karte von Deutsch-Ostafrika in 1:300 000, begonnen von R. Kiepert, fortgesetzt von P. Sprigade und M. Moisel, sind Anfang März d. J. drei weitere Blätter, den äußersten Südwesten des Schutzgebietes umfassend, erschienen: Bismarckburg, Kalambo-Mündung und Neu-Langenburg (Zeichner Schroeder und Nobiling). Auf verhältnismäßig wenig Routen beruht das Blatt Bismarckburg, von dem überdies nahezu die Hälfte auf den Tanganikasee und sein kongostaatliches Ufer entfällt. Die Führung des Telegraphen östlich vom Tanganika scheint leider gar keine Aufnahmen mit sich gebracht zu haben. Dichter wird das Routennetz, wenigstens auf deutscher Seite, auf dem im Süden anstoßenden kleinen Blatt Kalambo-Mündung, und sehr dicht auf dessen östlicher Fortsetzung Neu-Langenburg. Dieses Blatt zeigt sehr viel Einzelheiten und ist eins der vollständigsten des ganzen Kartenwerkes. Das Begleitwort dazu weist nicht weniger als 70 Routen nach ohne das gleichfalls benutzte bereits veröffentlichte Materali. Groß ist ferner für diese Blätter die Zahl der verfügbaren astronomischen Positionen gewesen, die vornehmlich auf die Kohlschüttersche Pendel-Expedition zurückgehen.

Von dem Kartenwerke stehen nun noch aus die Blätter Udjidji und Rutschugi im Westen und die drei Grenzblätter Ugroime, Kilimandjaro und Tanga im Nordosten. Ferner wird eine baldige Neubearbeitung der längst veralteten nordwestlichen Blätter Kiwusee, Karagwe, Urundi und Usige unabweisbar sein. Wir lesen hierüber in der neuen Denkschrift

über die Verwendung des Afrikafonds (1905/06): „Nachdem die deutsche Kommission zur Bestimmung der deutsch-englischen Grenze unter Hauptmann Schlobach am Ende des Berichtsjahres nach Deutschland mit einem reichen kartographischen Material zurückgekehrt war, konnte die Bearbeitung der noch ausstehenden nördlichen Grenzblätter der Karte in 1 : 300000 in Angriff genommen werden. Die übrigen noch ausstehenden Blätter sind im Stich so weit fortgeschritten, daß ihr Erscheinen demnächst erfolgen kann. Gleichzeitig wurde ... eine Neubearbeitung der Blätter A 1, A 2, B 1, B 2 (d. h. jener nordwestlichen vier Sektionen) in Angriff genommen.“

— Die geographische Gesellschaft zu Greifswald konnte am 7. März d. J. auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken. Aus diesem Anlaß hat sie ihrem kürzlich erschienenen 10. Jahresbericht die Form und den Umfang einer Festschrift gegeben, so daß diesmal ein stattlicher Band von 500 Seiten, mit einer größeren Anzahl von Karten, Tafeln und Abbildungen versehen, versandt worden ist. Er enthält folgende Arbeiten, auf die zum Teil hier noch zurückgekommen werden soll: Elbert, Die Landverluste an den Küsten Rügens und Hiddensees, ihre Ursachen und ihre Verhinderung; Elbert, Über die Standfestigkeit des Leuchtturms auf Hiddensee; Deecke, Vineta; Elbert, Die Entwickelung des Bodenreliefs von Vorpommern und Rügen, sowie den angrenzenden Gebieten der Uckermark und Mecklenburgs während der letzten diluvialen Vereisung; Fraude, Grund- und Planktonalgen der Ostsee; Lehmann, Wanderungen und Studien in Deutschlands größtem binnenländischen Dünengebiet; Thienemann, Planaria alpina auf Rügen und die Eiszeit; Bellmer, Untersuchungen an Seen und Söllen Neuvorpommerns. — Wie diese Arbeiten Beiträge zur Landeskunde Pommerns und der Nachbargebiete darstellen, so hat schon immer die Greifswalder Gesellschaft eine überaus verdienstliche Tätigkeit für die landeskundliche Erforschung ihres Bereichs entfaltet, dank dem Interesse ihrer Mitglieder und der verständnisvollen Leitung ihres Begründers und seitherigen Vorsitzenden Professor Credner, der den Greifswalder Lehrstuhl für Geographie innehat. Und nicht auf die übliche Veranstaltung von Vorträgen und auf die Veröffentlichung von wissenschaftlichen Arbeiten hat sich die Gesellschaft beschränkt; sie verstand es, in einem für eine Provinzialgesellschaft ungewöhnlich hohen Maße das Interesse weiter Kreise für die Erdkunde zu erwecken und wach zu halten und ihr damit zu dienen. Sie zählt besondere Sektionen in den einzelnen Teilen Pommerns, sie hat seit vielen Jahren regelmäßig Exkursionen für ihre Mitglieder, besonders für die Greifswalder Studenten, in die Ostseeländer veranstaltet. Der letzte Jahresbericht gibt für diese im ganzen 2800 Teilnehmer, darunter 1400 Studenten, an. Ein wie beneidenswert frisches Leben pulsiert also hier in „Gryps“! Die Mitgliederzahl von 886 (darunter 137 Damen) wird unseres Wissens, von der Berliner Gesellschaft naturgemäß abgesehen, von keiner anderen deutschen geographischen Gesellschaft erreicht.

— Wie immer zeigt der Bericht („Verslag“) des niederländischen ethnographischen Reichsmuseums zu Leiden für das Jahr 1905 bis 1906, daß der Direktor J. D. E. Schmeltz eine ungewöhnliche Tatkraft für die ihm unterstellte Anstalt entwickelt hat. Die vielseitigen Beziehungen des großen Museums, das leider immer noch kein würdiges Heim besitzt, werden klargelegt und die zahlreichen Neuerwerbungen, vorzugsweise aus dem malaiischen Archipel, aufgeführt. Außerdem bietet aber der Bericht eine wertvolle, mit 14 Tafeln in Buntdruck versehene Originalabhandlung. Als A. van Gennep, der Pariser Ethnograph, im verflossenen Jahre das Museum besuchte, fielen ihm in der australischen Abteilung die aus Opossumfellen zusammengenähten Decken auf, an deren Innenrand er zahlreiche eingekratzte Eigentumsmarken entdeckte. Da van Gennep diesen Zeichen schon früher seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hatte, so widmete er den australischen einen besonderen im Verslag abgedruckten Artikel. Über die letzteren wissen wir bisher wenig. Am auffälligsten sind jene, die an den Nestern (Beuten) der wilden Bienen angebracht werden, eingeschnitten in den Baumstamm mit Steinmessern; Marken auf Waffen; auch bezeichnet man schon Schößlinge fruchttragender Pflanzen damit, um sich später den Samen (z. B. von Entada scandens) zu sichern. Aber im allgemeinen sind solche Marken nicht häufig. Auf Opossumfellen hat sie bisher Howitt beim Stamme der Kurnai beobachtet, wo sie waribruk heißen. „Jedermann hat seine Marke“, sagt er, was indessen van Gennep bezweifelt. Die Leidener Stücke stammen vom Richmondflusse im Nordosten von Neusüdwales; alle sind mit eingeritzten Marken versehen, deren Sinn aber keineswegs klar zu deuten ist. Sie stellen stets in Parallellinien Kreuze, Mäander, gewellte Bänder, Tiergestalten (Opossum?) und Figuren dar, die sich mit den Wurfeisen der Innerafrikaner vergleichen lassen. Dabei sind Farben, Rot und Blau, verwendet, aber niemals Weiß und Gelb, die sonst von den Australiern bevorzugt werden. Was ist die soziale Bedeutung dieser Zeichen, fragt der Verfasser am Schlusse, dienten sie als Stammesmarken, als Wappen oder Marken des Gesamteigentums? Die bisherigen Erkundigungen (von Frau Parker und Mathews) geben keine genügende Auskunft. Abgesehen davon, daß sie Eigentumszeichen sein können, besitzen sie auch Wert als Anfänge einer Verzierungskunst von ganz eigentümlicher Stilart. A.

— Über den Kultus der Menhirs bei den Kelten handelt D'Arbois de Joubainville in den Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions 1906, S. 146 ff. Er sucht zunächst die Simulacra zu deuten, die Julius Cäsar (Gallischer Krieg VI) dem Merkur zuschreibt und die schon früher Salomon Reinach als Menhirs ansah. Der Ausdruck Simulacrum findet sich dann später im Leben des heiligen Samson angewendet, der im 6. Jahrhundert Abt von Dol war. Auf einer Reise in die Bretagne fand er ein Simulacrum abominale, das die Heiden in bacchantischer Weise verehrten; er meißelte mit einem Eisen ein Kreuz hinein, das später sein Hagiograph sah und berührte, in lapide stante fügt er hinzu, so daß wir hier also sicher einen von den heidnischen Kelten verehrten Menhir annehmen können. Auch in Irland hatten die Kelten solche heilige Steine, unter denen zwei mit Gold und Silber überzogene erwähnt werden. Einer gelangte in die Kirche von Clogher, allerdings nachdem man ihm den Metallschmuck abgenommen hatte. Nach D'Arbois de Joubainville stammen die Menhirs und andere megalithische Denkmäler von einer primitiven Bevölkerung her, die noch vor den Indo-Europäern unseren Erdteil bewohnte.

— „Die Bozener Märkte bis zum Dreißigjährigen Kriege“ ist der Titel einer Heft 124 von Schmollers und Serings „Staats- und sozialwissenschaftlichen Forschungen“ füllenden Abhandlung Gerhard Bücklings (Leipzig, Duncker u. Humblot, 1907, 3 M.). Gestützt auf umfassende Archiv- und Literaturstudien entwirft der Verfasser ein interessantes Bild von der handelspolitischen Entwickelung der alten, so herrlich gelegenen Stadt am Eisack, von ihrer Bedeutung als Marktstadt und für den Transithandel Europas. Die geographischen Gesichtspunkte sind, wie es sich gehört, nicht vernachlässigt. Die Bedingungen für die Entstehung von Märkten besprechend, hebt der Verfasser hervor, daß für Bozen vor allem das Moment periodischer Warenstapelung an großen Kreuzpunkten des Welthandels, in Zwischenräumen, wo die Straßen großen Lasten zugänglich waren, in Betracht gekommen ist. In den Tiroler Alpen geht das Streichen der Schichten und Ketten in die östliche Richtung über, sie bedingen die Richtungen der Handelswege. Auf die Strecke Mailand—Venedig münden drei Straßen aus, von denen die östlichste, die Salzburg—Villacher, hier ausscheidet. Diese Mündungsstraßen der östlichen Alpen bedeuten nun nicht die Vereinigung anderer radial auf ein Zentrum zustrebender Züge, sie sind vielmehr gerade umgekehrt gewissermaßen Ausstrahlungen von einem Zentrum, das im Ostalpengebiet selbst liegt, und dessen Ausdehnung nach allen vier Himmelsrichtungen etwa die Namen Nassereith, Brenner, Bozen und Reschenscheideck kennzeichnen. Die Verbindungslinien dieser vier Punkte stehen dann wieder auf allen Seiten mit einem mannigfach verzweigten Straßensystem in Beziehung, für dessen Ausgangspunkte, was den nordsüdlichen Verkehr gegen die Strecke Venedig—Mailand hin angeht, im Norden etwa Lindau, Ulm, Augsburg, München und Rosenheim zu gelten haben. Die zwei Treffpunkte der Mailand-Venediger Straße werden durch Verona und Padua bezeichnet. Schon aus diesem äußerlichen Verhältnis von den fünf nördlichen zu den drei südlichen Endpunkten der Straßenzüge erhellt, daß die größere Zentralisation des ganzen Systems im Süden des Ausstrahlungszentrums lag, ein Moment, das noch an Bedeutung gewinnt, wenn man bedenkt, daß die beiden in Verona und Padua mündenden Handelswege sich aus einem einzigen ursprünglichen gespalten hatten. Die beiden Endpunkte dieser Straße sind Bozen und Trient. So gilt für den ganzen deutsch-italienischen Handel im Ostalpengebiet, daß Bozen nur von einer Hauptstraße nicht berührt wurde, der Straße, die, über Toblach und Pieve di Cadore gehend, in Mestre-Venedig endigte und den Namen „Untere Straße“ trug.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 15. | BRAUNSCHWEIG. | 18. April 1907.

Ophir und die Simbabyekultur.

El Massudis Bericht über das Reich Monomotapa brachte zum ersten Male Kunde über alte Ruinen im heutigen Rhodesia, und diese Angaben wurden von portugiesischen Berichterstattern bestätigt (De Barros u. a.). Entdeckt wurden sie 1870 von Mauch, aber erst seit der Besitzergreifung des Landes durch die Chartered Co. wissenschaftlich erforscht, so vor allem zuerst durch Bent.

Bereits die Araber waren der Ansicht, daß Ophir in dem goldreichen Lande Monomotapa gelegen habe, und brachten den Namen des Flusses Sabi mit Saba in Zusammenhang.

Mauch hat sofort denselben Gedanken gehabt, und Bent erklärte mit aller Bestimmtheit die Ruine von Simbabye für einen himyaritischen Tempel, der im wesentlichen mit den alten Tempeln Südarabiens, besonders den von Maraiaba in Mahra übereinstimme. Keane suchte dann den Nachweis zu führen, daß die Himyariter lange Zeit auf Madagaskar gesessen hätten und dort sogar spezifisch jüdische Einflüsse aus Salomos Zeit erkennbar wären. Die Ergebnisse jahrelanger Ausgrabungen, die Hall und Neal geleitet haben, schienen solche Auffassungen bis zur Gewißheit zu bestätigen. Zahlreiche Ruinenstädte, die durch ein Netz von Verbindungsstraßen untereinander und dem Hafen Sofala verbunden waren, wurden aufgefunden und mehrere Kulturperioden aufgedeckt.

Da kam, wie ein Blitz aus heiterem Himmel, die Nachricht, daß auf der Versammlung der British Association in Bulawayo der englische Archäologe Randall-Maciver, der einige Monate vorausgeschickt war, um alle Vorbereitungen für den Empfang der Gäste zu treffen und die Ophirstädte zu demonstrieren, in einem glänzenden Vortrag den Nachweis geführt habe, daß die Ruinen aus dem Mittelalter stammten und keinesfalls älter als das 14. Jahrhundert seien. Sein Werk ist inzwischen erschienen [1]).

Kürzlich hat dann auch v. Luschan, der Macivers Vortrag gehört und das Museum von Bulawayo und einige Ruinen besucht hat, gegen die rhodesische Ophirhypothese sich ausgesprochen.

Unter solchen Umständen ist es von Interesse, die verschiedenen Ansichten näher zu betrachten, gegeneinander abzuwägen und einen Schluß zu ziehen. Drei Fragen sollen nacheinander behandelt werden: 1. Wie war die alte Kultur der Sabäer beschaffen? 2. Was spricht für, 3. Was spricht gegen die Ausbreitung jener Kultur in Südafrika?

[1]) D. Randall-Maciver, Mediaeval Rhodesia. 4°. XV und 106 S. Mit Abb. London, Macmillan u. Co., 1906. 21 Sh.

I. In Südarabien bestand in neolithischen Zeiten ein altes Reich der Minäer, vielleicht das älteste Reich Vorderasiens. Auf dieses folgte etwa 3000 Jahre v. Chr. das der Sabäer. Zahlreiche Ruinenstädte, die Halévy, Wellstedt, Glaser, Bent u. a. erforscht haben, liegen in der Landschaft Mahra an der südarabischen Küste nördlich von Sokotra. Folgendes ist für ihre Kultur charakteristisch.

Die Sabäer verehrten die Steine, eine in der Steinzeit leicht verständliche Kultusform. Aus Steinen, die nicht mit Eisen oder Mörtel verbunden und ohne Meißel behauen waren, bauten sie ihre Tempel. Diese bestanden aus einer Ringmauer, auf der heilige Monolithe standen. Oben waren sie offen. In einem Tempel der Astarte in Hierapolis (Syrien), der dem gleichen Kult wie die sabäischen Tempel diente, standen auf den Mauern auch Geier, die auf Säulen saßen und der Astarte heilig waren. Ferner befanden sich im Innern der Rundtempel aus Steinen errichtete, solide Türme. Ein solcher Turm ist auf einer griechischen Münze des Tempels von Byblos abgebildet. Auch die alten Araber hatten solche heiligen Türme, El Akara, die Symbole des Phallus waren. Der Phalluskult spielte überhaupt eine bedeutende Rolle, sowie das Anzünden heiliger Feuer auf Bergen.

Die Sabäer waren sternkundig wie die Babylonier, und auf sie — oder die Babylonier — sind der Kalender, wie wir ihn noch heutzutage haben, die Namen der Sternbilder und des Tierkreises zurückzuführen. Zur Beobachtung der Sterne und zur Feststellung des Kalenders und der Feste dienten die genannten Rundtempel. Sie waren gewissermaßen astronomische Instrumente. An bestimmten Tagen, z. B. der Tag- und Nachtgleiche, sowie der Sommer- und Wintersonnenwende, fiel nämlich der Schatten eines bestimmten Monolithen oder das Licht durch eine Spalte beim Sonnenaufgang auf den Altar.

Die Sabäer hatten eine eigene Schrift, die auf den südarabischen Bauten gefunden und entziffert worden ist.

Aus diesen Inschriften und sonstigen Nachrichten hat sich feststellen lassen, daß das erste Reich — das der Minäer — von den Sabäern erobert wurde, selbst aber im 2. Jahrhundert n. Chr. den Himyaritern erlag. Von anderen werden Sabäer und Himyariter identifiziert. Das Himyariterreich wurde dann durch die islamitischen Araber zerstört.

II. Wir kämen nun zu der zweiten Frage: Was spricht dafür, daß Ophir in Rhodesia zu suchen ist?

Daß die Himyariter oder Sabäer in den ersten Jahrhunderten n. Chr. die Sansibarküste — Asania — beherrscht haben, ist positiv überliefert worden. In Madagaskar haben sie aber nach Keane auch lange Zeit

geherrscht. Keane schreibt stets Himyariter, meint aber wohl die Sabäer. Die Howasprache ist mit dem Malaiischen und den polynesischen Sprachen verwandt. Da ihr nun alle Sanskritworte fehlen, müssen die Howa vor der Einwanderung der Hindumissionare nach Madagaskar gekommen sein. Nun besitzen die Howa die Namen des sabäo-babylonischen Tierkreises und die Kalendereinteilung. Die Namen der Wochentage stimmen mit den alten Himyariternamen überein, und zwar haben sie die alten langen, nicht die kurzen neuarabischen Formen. Z. B. Donnerstag = Alakamisu (Howa und Himyariter), neuarabisch dagegen El Kamis. Dazu kommen an den sabäischen und jüdischen Kult erinnernde religiöse Gebräuche, wie der Sündenbock, das Passahfest, das Anzünden von Feuern auf den Bergen.

Wenn nun die Sabäer lange Zeit Madagaskar beherrscht haben, so wäre es nicht auffallend, wenn sie auch den Goldreichtum Rhodesias ausgebeutet hätten.

Für ihre Anwesenheit sollen sprechen:

Der Betrieb des Bergbaues und die Goldgewinnung, die ganz so wie im alten Ägypten beschaffen sind, und vor allem die Form der Goldbarren, die die Form der phönizischen Zinnbarren haben, nämlich ein schräges Kreuz darstellen. Die gleiche Form haben übrigens die heutigen Kupferbarren in Katanga.

Die Terrassenlagen von Inyanga, die große Flächenräume bedecken, sollten den enormen Terrassenanlagen Südarabiens entsprechen.

Die Bauwerke sollten sabäisch sein. Einmal sei die Bauart sabäisch, da sie aus behauenen Steinen ohne Mörtel aufgebaut sind. Der Rundbau von Simbabye sollte ein Tempel sein, der dem aus der alten Sabäerhauptstadt Maraiaba gleiche. Wie dieser, sollte auch der Simbabyetempel als „Gnomon" dazu gedient haben, den Kalender festzulegen durch Beobachtung von Sternen, und zwar von Nordsternen. Dr. Schlichter hat sogar Vermessungen vorgenommen und glaubt festgestellt zu haben, daß der Stand der Sonne zur Frühlings-Tag- und Nachtgleiche beim Aufgang zur Zeit der Erbauung des Tempels und der heutzutage so stark voneinander abweichen, daß man eine Neigung der Ekliptik von 23° 52′ für die damalige Zeit annehmen müsse. Das spräche für eine Erbauung im Jahr 1100 v. Chr.

Der große und kleine, völlig solide Turm wurde identifiziert mit den Türmen der Araber El Akara, dem Turm zu Pnuel und dem im Byblostempel. Auf diese Türme stiegen die Priester an gewissen Festtagen mit Hilfe eines Strickes hinauf, wie die Neger auf die Palmen klettern. Auch die Monolithen auf den Tempelmauern finden sich bei den Sabäertempeln.

Von den in dem Tempel und in anderen Ruinen gefundenen Gegenständen weisen mehrere auf sabäo-phönizische Herkunft hin.

Geier auf Säulen aus Speckstein, durchbohrte mühlensteinähnliche Steinzylinder mit Buckeln gleichen ganz auffallend einem solchen in einem Tempel auf Cypern gefundenen Stein. Den gleichen Stein beschreibt Herodot aus einem Tempel in Emesa.

Sehr groß ist die Zahl der steinernen „Phalli", die gefunden worden sind und auf einen intensiven Phalluskult hinweisen. Auch die genannten Türme werden ja für Symbole des Phallus gehalten.

Besonders beweiskräftig erschien ein Holzteller mit dem Tierkreis. Die Sonne steht neben einem Stier. Von den anderen Zeichen sind nur einige menschenähnliche erkennbar, die für die Zwillinge und den Schützen gehalten werden.

Am Sambesi wurde eine Statuette von Thutmes III. gefunden, die C. Peters mitgebracht hat. Peters sucht in ihr einen Beweis dafür, daß die Punt-Expedition dieses Königs nach dem Sambesi gegangen, Punt also in Südafrika zu suchen sei.

Ein Punkt von großer Wichtigkeit ist der, daß, falls die Phönizier und Juden das Gold aus Rhodesia geholt haben, wo sie es nicht zu kaufen brauchten, sondern durch erzwungene Sklavenarbeit gewinnen konnten, das eine ungelöste Rätsel, wie C. Ritter es nennt, gelöst wäre, nämlich das Rätsel: Womit haben die Juden die gewaltigen Goldmengen bezahlt?

Nationalökonomisch wie bergmännisch war alles klar und verständlich, sobald das ophirische Gold aus dem unkultivierten Rhodesia geholt worden ist. In den Emporien Südarabiens konnte man dann leicht die anderen erwähnten, zum Teil indischen Produkte, wie Pfauen, Affen u. a., einkaufen.

So schienen denn viele Funde mit aller Entschiedenheit dafür zu sprechen, daß die Sabäer einst ein Kolonialreich in Rhodesia besessen haben. Nur eins fehlt noch, um endgültig den Beweis zu liefern: Inschriften.

III. Sehen wir nun zu, was die Gegner einwenden. Professor v. Luschan hat sich jüngst (Bericht über eine Reise nach Südafrika, Zeitschrift für Ethnologie 1906) gegen ein hohes Alter der Ruinen und ihrer Kultur auf das entschiedenste ausgesprochen, und zwar aus folgenden Gründen: Die keramischen und eisernen, sowie die Goldarbeiten sind nicht orientalisch, sondern Kaffernarbeit. Inschriften sind bisher nicht gefunden worden. Was Ophir-Enthusiasten dafür gehalten haben, sind teils Brettspiele, teils undefinierbare Zeichen. Die Geier aus Speckstein sind roh geschnitzte Figuren und Kaffernarbeit. Der Holzteller mit dem Tierkreis ist nur wenige Generationen alt, und die Abbildungen stellen gar nicht den Tierkreis vor, wenn auch ein Stier, Bogenschütze und Zwillinge erkannt werden könnten. In der Mitte des Randes befinden sich aber die bekannten Zauberhölzer = Dolas. Die Peterssche Statuette aber, sowie andere angeblich in Rhodesia gefundene ägyptische Statuetten sind Fälschungen.

v. Luschan stützt sich außerdem wesentlich auf die Ergebnisse der Studien Randall-Macivers. Dieser Gelehrte hat im Inyanga-Distrikt, also in den höchsten Teilen des Matabele-Hochlandes, einen einfachen Typus von Bergfestungen, die aus einer elliptischen Mauer bestehen, gefunden. Diese Rundbauten verwandeln sich nun in komplizierte Gebilde dadurch, daß ringförmige, gekrümmte und gerade, z. T. von einem Zentrum ausstrahlende Mauern gezogen worden sind. So hat Maciver einen allmählichen Übergang von den einfachsten Ringmauern zu dem komplizierten „elliptischen Tempel" mit seinen engen Gängen, Kammern und runden Plattformen gefunden.

Diese Plattformen, die sich in allen größeren Ruinen finden, leitet Maciver von den „slave pits" ab; diese runden, in die Erde eingesenkten, durch einen unterirdischen Gang mit der Außenwelt verbundenen „Brunnen" sind unterirdische Wohnräume, die von oberirdischen Rundhütten, deren Plattform man noch deutlich erkennen kann, umgeben waren. In Kriegszeiten haben sich wohl die Bewohner unter die Erde geflüchtet. Es zeigt sich nun, daß die Höhlenwohnungen an die Oberfläche verlegt werden und schließlich sich ganz und gar in oberirdische Wohnräume auf Plattformen umwandeln.

In derselben Gegend wie die Höhlenwohnungen — nämlich Niekerk-Ruinen in Inyanga — finden sich auch die Terrassenbauten, die mit anderen Ruinen zusammen einen Raum von 50 engl. Quadratmeilen bedecken. Eine ganz enorme Arbeit ist hier geleistet worden. Ganze Berge sind mit den 1 bis 2 Fuß hohen Terrassen bedeckt.

Sie gruppieren sich in mehrere Zentren, die von Bergfestungen gebildet werden. Im Gegensatz zu der bisherigen Auffassung, daß es sich um Anlagen für Feldbau — mit oder ohne künstliche Bewässerung — handelt, meint Maciver, es seien Befestigungsanlagen.

Die beiden Türme in dem elliptischen Tempel Simbabyes hält er für Abzeichen der Häuptlingswürde, nicht aber für Symbole des Phalluskultus. Da sich chinesisches Porzellan und arabisches Glas in den untersten Kulturschichten des Tempels finden, kann der Bau höchstens aus dem 14. bis 15. Jahrhundert n. Chr. stammen.

IV. Nun kämen wir zu dem letzten und schwierigsten Punkt, nämlich der Abwägung der beiderseitigen Gründe.

Daß der größte Teil der gefundenen Gegenstände relativ jung ist, haben auch die Anhänger der „Ophir"-Hypothese längst gewußt. Sie unterscheiden einmal eine alte Goldperiode und dann eine jüngere, den Bantu zukommende Eisenperiode neben der Goldgewinnung. Glas und Nankingporzellan fand auch Hall in Simbabye, an einer Stelle sogar eine ganze arabische Handelsfaktorei. Allein er gibt im Text und in einer Profilzeichnung auf das bestimmteste an, daß sie sich nicht in den alten unteren Schichten finden. Maciver dagegen will beides auch ganz zu unterst gefunden haben. Hier steht also Behauptung gegen Behauptung. Der Außenstehende ist außerstande, zu entscheiden, wer recht hat. Nichts berechtigt jedenfalls vorläufig dazu, Hall und Neal ohne weiteres für flüchtige und schlechte Beobachter zu halten. Von der Beantwortung dieser Frage hängt aber die Entscheidung ab. Denn hat Maciver recht, so muß der elliptische Tempel mittelalterlich sein.

Ebensowenig läßt sich zurzeit die wichtige Frage entscheiden, ob das Gebäude ein Tempel à la Maraiaba in Mahra gewesen sein kann oder nicht. Tatsache ist, daß von allen bisherigen Besuchern Bent allein sowohl Simbabye als auch die südarabischen Ruinentempel, die zur Beobachtung der Gestirne und Bestimmung des Kalenders gedient haben sollen, persönlich kannte. Wenn nun dieser (vor einigen Jahren verstorbene) Gelehrte beide für prinzipiell identisch erklärt, so ist es doch wirklich nicht ganz gerechtfertigt, seine Ansichten einfach für Unsinn zu halten. Widerlegt ist auch bisher noch nicht die Angabe, daß der bekannte Fries gerade auf der von der Sonne am Tage der Äquinoktien beschienenen Mauer sich befände. Und was soll man ferner von den astronomischen Aufnahmen und Berechnungen Dr. Schlichters denken? Sind sie wirklich bloß Phantasie und eitel Täuschung? Auch hier steht der unbefangene Kritiker vor einer nicht zu entscheidenden Frage.

Wie steht es nun mit der von Maciver festgestellten Entwickelungsreihe der Gebäude von der ringförmigen Bergfeste zum elliptischen Tempel in Simbabye, der demnach auch nur eine Festung, und zwar die des Oberhäuptlings von Manomotapa wäre? Nehmen wir an, die Beobachtungen über den allmählichen Übergang zwischen den beiden Endstadien wären richtig, so ist damit noch nicht ausgemacht, daß auch die Deutung richtig ist. Es kann sich um eine Entwickelung nach vorwärts, wie nach rückwärts handeln. Der komplizierte Bau, wie er in Simbabye vorliegt und vielleicht ursprünglich bestimmten kulturellen Zwecken gedient hat, kann sich durch Verkümmern in eine einfache Ringmauer umwandeln unter Veränderung des ursprünglichen Zweckes, d. h. er wird eine Festung.

Wenn wir uns fragen, welche Erklärung für Afrika die wahrscheinlichere ist, so ist es sicherlich die letztere. Ist es nicht der wesentlichste Charakterzug der afrikanischen Kulturgeschichte, daß fremde Kulturen in diesen Kontinent einwandern und dort unter Verkümmerung zugrunde gehen und sich auflösen? Und nun gar die Höhlenwohnungen! Sehen wir nicht heutzutage in Ostafrika, wie der Mensch, der Not gehorchend, seine Wohnung unter die Erde verlegt? Ist es nicht viel wahrscheinlicher, daß die so eigenartige Kultur, die uns in Rhodesia entgegentritt, von einem starken Volk ins Land gebracht worden ist, und daß später diese Kultur verfiel und schließlich ihre Träger gezwungen wurden, in unterirdischen Wohnungen Zuflucht zu suchen?

Nach allem, was wir von afrikanischer Kulturgeschichte wissen, ist es ganz unwahrscheinlich, daß die „Simbabye-Kultur" in Afrika entstanden ist. Derartige Steinbauten sind dort ganz unerhört, wenigstens die besten unter ihnen. Ich möchte glauben, daß jene Kultur, wie so viele andere, von auswärts importiert worden ist. Vergleichen wir nun die verschiedenen Ansichten bezüglich der gefundenen Gegenstände.

Als erledigt können wohl sicher gelten die altägyptischen Statuetten und der Holzteller mit dem angeblichen Tierkreis. An die vermeintlichen Inschriften haben aber wohl bisher höchstens Ophirenthusiasten geglaubt. Dagegen spricht stark gegen jene Hypothese das Urteil eines so gewiegten Kenners wie v. Luschan über die in den Ruinen gesammelten Gegenstände. Daß das meiste Kaffernarbeit sei, wußte man schon; alles aber, das überrascht. Immerhin, selbst wenn man die Geier nicht für sabäisch hält, so bleibt doch noch manches übrig, was die rhodesische Ophirhypothese, wenn auch nicht stützt, so doch ihr Entstehen erklärt.

1. Die Ansicht über die lange Anwesenheit der Sabäer in Madagaskar ist — meines Wissens — noch nicht widerlegt worden.

2. Die große Übereinstimmung des Bergbaues mit dem altägyptischen ist wohl nicht von der Hand zu weisen, die Ähnlichkeit der Goldbarren mit den phönizischen Zinnbarren aber überraschend. Wenn auch die Kupferbarren Katangas dieselbe Form zeigen, so weisen beide doch entschieden auf asiatische Einflüsse hin.

3. Die Türme in Simbabye sind völlig unerklärt. Der Vergleich mit den heiligen Türmen Vorderasiens ist immer noch die beste Erklärung, denn die Behauptung Macivers, es seien Embleme des Häuptlings und seiner Frau (!), entbehrt jeglicher Begründung. Auch hier haben wir einen entschiedenen Hinweis auf Vorderasien und seine alte Religion. Genau dasselbe ist der Fall:

4. bei den zahllosen Phalli, die auf einen ausgedehnten Phalluskult hinweisen. Wenn Phalli auch sonst in Afrika nicht fehlen, z. B. in Westafrika, so spielen sie doch nirgends eine solche Rolle wie in Vorderasien;

5. bei den Monolithen auf den Mauern und Plattformen;

6. bei dem durchbohrten Steinzylinder mit den Buckeln, der dem heiligen Stein von Paphos so auffallend gleicht. v. Luschan und Maciver erwähnen ihn nicht.

Was nun die Terrassenbauten betrifft, so besitzen sie — rein äußerlich — eine große Ähnlichkeit mit den gleichen Anlagen in Südarabien. Die Ansicht Macivers, daß es sich um Befestigungswerke handelt, halte ich für gänzlich verfehlt. Wie viele Menschen wären notwendig, solche Werke, die über eine Fläche von 50 englischen Quadratmeilen verteilt sind, zu verteidigen? Wo hätten sie die Familien gelassen, wo das Vieh, und vor allem, wovon hätten so zahlreiche Menschen bei einer Belagerung leben können? Ich meine, daß es sich kaum um etwas anderes als um Bauten für Agrikulturzwecke — wenn auch ohne künstliche Bewässerung gehandelt hat. Als Befestigungswerke wären die 1 bis 2 Fuß hohen Terrassen so ungeeignet als möglich. Denn sie schützen nicht gegen Geschosse, hindern dagegen

den Rückzug vor einem überlegenen Feind, der mindestens ebenso schnell kämpfend und schießend vordringt, wie der flüchtende Verteidiger, den Rücken dem Feinde zugewendet, flieht.

Ziehen wir das Fazit, so darf man, wie ich glauben möchte, sagen, daß die Simbabyekultur in Südafrika als ein Fremdling dasteht und von auswärts eingewandert ist, und zwar weist eine ganze Anzahl von Beobachtungen auf Vorderasien hin, von wo ja tatsächlich die stärksten Einflüsse auf Afrika ausgeübt worden sind. Man denke nur an die islamitische Kultur.

Nun haben die südarabischen Kulturvölker lange Zeit hindurch an der ostafrikanischen Küste gesessen. Ist es da nicht mehr als wahrscheinlich, daß ihre Kultur bis zu einem gewissen Grade von den Negern angenommen worden ist, vielleicht unter Bildung von Mischvölkern? Die südarabische Kultur könnte allmählich verarmt und zum Teil — namentlich kulturelle Einrichtungen wie Tempel u. a. — mißverstanden sein. So ließe es sich verstehen, daß Bent den Rundbau Simbabyes im Prinzip für gleich gehalten hat mit dem Rundtempel Maraiabas, wie ja auch das Mauerwerk den südarabischen Bauten gleichen soll. Allein die Neger haben den ursprünglichen Kultusapparat verändert, die Tempel mit Türmen, Monolithen u. a. wurden ohne inneres Verständnis nachgeahmt und daher bald Karikaturen. Trotz alledem stand diese fremde auf afrikanischen Boden verpflanzte Kultur viel, viel höher als die ursprüngliche Negerkultur. Nach solcher Auffassung wäre also die Simbabyekultur der letzte Rest der alten südarabischen Kultur, aber vernegert und verarmt, genau so wie die islamitische Kultur Vorderasiens im Sudan reduziert ist. Angenommen, diese islamitische Kultur ginge in der Heimat — in Vorderasien — zugrunde, so würde nach einigen Jahrhunderten von ihr im Sudan auch nicht mehr viel übrig sein, aus den Moscheen wären wohl Wohnhäuser oder Festungen geworden und diese so verändert, daß man nur noch schwer ihre ursprüngliche Beschaffenheit erkennen könnte.

In Ostafrika haben wir ein anderes Beispiel. Die Tembe hält Baumann für eine umgewandelte, jetzt noch in Umwandlung begriffene Kegelhütte, der Kenner Vorderasiens, v. Luschan, dagegen erkennt in der ostafrikanischen Tembe mit Bestimmtheit das asiatische Haus wieder, das als Vorbild gedient habe. Sollte es mit dem Simbabye-Rundbau und dem Maraiabatempel nicht ähnlich stehen? Das Fehlen von Inschriften, die von Hall und Neal behauptete Verschlechterung und Verkümmerung — Verkafferung! — der ältesten Simbabyekultur, alles würde seine Erklärung finden.

Eine solche Auffassung steht der „Ophirfrage“ ganz neutral und unabhängig gegenüber. Sie behält auch dann ihre Berechtigung, wenn es mit Sicherheit nachgewiesen wird, daß Simbabye erst im Mittelalter gebaut wurde. Wie bereits erwähnt, hängt die Beantwortung der Altersfrage davon ab, ob Hall und Neal oder Maciver mit ihren Beobachtungen über die Lage des Nankingporzellans und des arabischen Glases recht haben.

Was die Ophirhypothese so sympathisch macht, ist die Tatsache, daß sie das von C. Ritter formulierte Problem löst und die Ophirreisen befriedigend erklärt. Ich meine, das fällt doch auch etwas ins Gewicht und erklärt, warum die Hypothese sich bei so vielen so schnell Anerkennung verschafft hat. v. Luschan urteilt doch wohl nicht ganz richtig, wenn er den lebhaften Widerstand, den Maciver fand, vornehmlich Spekulanten mit rhodesischen Goldshares und unwissenden oder romantischen Phantasten zuschreibt.

Wie dem auch sei, wenn auch vielleicht das sagenhafte Ophir von neuem im Nebel entschwindet, es bleibt ein neues Problem bestehen, das der Simbabyekultur, und vielleicht kann dieses, wenn man in dem oben angegebenen Sinne forscht, seine Lösung finden.

S. Passarge.

Grenada.

Von Carl Sapper.

Die Bewohner der größeren Inseln unter den „Kleinen Antillen“ pflegen je für ihr Eiland die Bezeichnung „Perle“ oder „Juwel der Antillen“ in Anspruch zu nehmen. Nicht selten hört man sogar darüber streiten, welcher Insel der Preis der Schönheit zukomme, und je nach der Auffassung des Schönheitsideals wird bald dieser, bald jener der Preis zuerkannt. So viel ist sicher, daß sie alle hohe Gunst der Naturschönheit auszeichnet und daß daher dem, der sie alle kennt, und der die Eigenart jeder einzelnen zu würdigen versteht, die Wahl schwer wird. Wenn man mich fragen wollte, so würde ich freilich nicht zaudern, der südlichsten der kleinen Antillen, Grenada, den Preis zuzuerkennen, denn nirgends auf den Kleinen Antillen erlangt die Pflanzenwelt eine solche Üppigkeit und Schönheit als hier, und dieser grüne Schmuck verschönert so sehr jedes einzelne Landschaftsbild der Insel, daß das Auge eigentlich auf jedem Fleckchen mit Freude und Bewunderung ruht und darum die größere Wucht der Linienführung, wie sie St. Vincent und Dominica, zum Teil auch Sa. Lucia aufweist, oder die größere Formen- und Farbenmannigfaltigkeit von Martinique oder Guadeloupe gar nicht vermißt. Es ist kein Zweifel, die Natur ist größer, gewaltiger auf den nördlichen Schwesterinseln, aber ihre Schönheit hat dort vielfach etwas Herbes, Unausgeglichenes, ja, wie auf St. Vincent, Martinique oder Dominica, stellenweise selbst Dämonisches und Schroffes. Auf Grenada fehlt der große ernste Zug in der Landschaft; sie ist ruhiger, bescheidener, aber auch harmonischer, freundlicher, und wer ihren Zauber einmal gefühlt, der wird ihn nimmer vergessen, und warm wird sein Herz immer wieder schlagen, wenn er nach Jahren von neuem Grenadas gedenkt, der Insel, wo nicht nur die Natur so schön ist, sondern auch die Menschen im allgemeinen so zufrieden und glücklich leben!

Wie aber kommt es nur, daß Grenada vor ihren Schwestern begünstigt erscheint? Sind sie denn nicht alle gleich von der Natur bedacht?

Gewiß, wenn man den geologischen Aufbau der Insel mit dem der nördlichen Nachbarn vergleicht, so läßt sich ein prinzipieller Unterschied nicht feststellen: dieselben vulkanischen Gebilde, Lavabänke und Tuffe, in stetem Wechsel und noch unaufgeklärtem inneren Zusammenhang[1]), da und dort auch organogene Kalke in ziemlicher Höhe über dem Meere (30 bis 50 m), die daran erinnern, daß vor nicht zu langer Zeit Grenada tiefer im Meere gestanden hatte und daher weite Teile ihrer gegenwärtigen Fläche von Wasser bedeckt gewesen

[1]) Vgl. J. B. Harrison, The Rocks and Soils of Grenada and Carriacou, London 1896, und K. Sapper, Ein Besuch der Insel Grenada (Zentralbl. f. Mineralogie, Geologie u. Paläontologie 1903, S. 182—186).

waren. Daß auf Grenada ungemein basische Basalte vorkommen (weshalb diese Insel nach Lacroix[2]) nicht mehr zur petrographischen Provinz der Antillen gerechnet werden kann), ist für die Bodenbildung und Ausgestaltung der Oberfläche durchaus nebensächlich, so daß wir hier auf diesen Unterschied nicht einzugehen brauchen. Sehr viel wichtiger ist, daß die vulkanische Kraft auf der Insel seit Menschengedenken keinerlei Äußerungen mehr von sich gegeben hat, wenn man von einigen Schwefel- und Schlammquellen (so denen von Hampsack) absieht. Aus diesem Grunde sind der Insel die schweren Heimsuchungen erspart geblieben, die einigen ihrer Nachbarinseln so hart mitgespielt haben. Wohl sind zwei jugendliche Stratovulkane vorhanden (Punch Bowl und Lake Antoine), aber sie schlummern tief und sind auch topographisch nur unbedeutende Gebilde, die nirgends beherrschend in die Landschaft und in die Wirtschaft ihrer Bewohner eingreifen.

Die Berge sind auf Grenada nicht so hoch wie auf den nördlicheren Gliedern der Antillenkette, und darum sind auch die Böschungen des Geländes im allgemeinen etwas sanfter und der menschlichen Kultur günstiger als anderwärts im Gebiet der Kleinen Antillen. Man glaube aber darum nicht, daß Grenada ein schwächliches Relief zeige; auch hier ragen die Berge bis über 800 m Höhe über das Meeresniveau empor, und ziemlich steil fallen sie im Westen, der Leewardseite der Insel, gegen das Meer zu ab, während im Osten, der Windwardseite, das Gelände sich sanfter zu dem Meere hin abdacht. Aber gegenüber der nördlichen Nachbarin, St. Vincent, sind doch die Terrainformen wesentlich milder, und gemildert ist auch der klimatische Einfluß, den sie ausüben. Überall im Gebiete der Kleinen Antillen, wenigstens der größeren von ihnen, herrscht ja der Passatwind den größten Teil des Jahres über, und bei der meridionalen Haupterstreckung dieser Inseln und der rückgratähnlichen Anordnung ihrer Haupterhebungen versteht es sich, daß die östliche Abdachung regenreicher ist als die westliche, während allerdings der Hauptregenfall den mittleren Gebirgsregionen zukommt. Je höher und schroffer aber die Gebirgsmauer durch die Insel hindurchzieht, desto größer werden auch die Unterschiede im Regenfalle der gegenseitigen Küsten; daher ist z. B. auf St. Vincent die Leewardseite schon relativ trocken, was sich in der geringeren Lebensfreude der Vegetation sehr deutlich und nicht gerade angenehm fürs Auge ausprägt, während auf Grenada auch auf der Leeseite noch hinreichende Regenmengen fallen, um ein recht fröhliches Wachstum das ganze Jahr über zu ermöglichen. So fielen z. B. im Jahre 1899 zu Dunfermline auf der Ostseite der Insel 2011 mm Regen, zu Grand Étang (550 m) im Zentrum (Abb. 1) 3858 mm, zu Richmond Hill (St. George's) auf der Westseite aber immerhin noch 1864 mm[3]), und in anderen Jahren pflegt sich der Regenfall in ähnlicher Höhe zu halten. Wir dürfen also die Benetzung der ganzen Insel als gut erklären, und wenn auch die Südspitze der Insel in bezug auf den Niederschlag etwas minder vorteilhaft gestellt ist, so muß man doch ganz im allgemeinen die Regelmäßigkeit und Menge des Regens als günstig anerkennen. Da außerdem die Wärme-

Abb. 1. **Grand Étang. 550 m.**
Aufnahme von C. F. Norton.

[2]) La Montagne Pelée, Paris 1904, S. 607.

[3]) The Grenada Handbook 1901/02, London 1901, S. 146.

verhältnisse die Zersetzung des Bodens ebenso wie das Wachstum der Pflanzen begünstigen, so darf uns die Üppigkeit der Vegetation nicht überraschen. Aber auf den nördlichen hohen Nachbarinseln fallen auch, zwar nicht allenthalben, aber doch streckenweise, gleich große Mengen Regen, und die Wärmeverhältnisse sind durchaus gleichartig. Wie kommt es denn, daß dem Reisenden die Pflanzendecke Grenadas so viel schöner erscheint als die der nördlichen Schwesterinseln? Der Grund ist darin zu suchen, daß Grenada seit Menschengedenken von den schweren Orkanen verschont geblieben ist, die auf den übrigen Antillen schon so sehr viel Unheil angerichtet haben; darum sind auf Grenada so herrliche Wälder mit prachtvoll entwickelten gesunden Bäumen vorhanden, während auf den Nachbarinseln nur selten ein älterer Baum mit tadelloser Krone angetroffen wird, da fast alle älteren Gewächse durch die Orkane mehr oder minder schwer gelitten haben[4]) und häufig statt einer vollen Krone nur krüppelhaften Kopfausschlag zeigen. Das Fehlen von Orkanen begünstigt aber natürlich in gleicher Weise auch die menschlichen Kulturen, und — da die Kleinen Antillen fast keinerlei mineralische Reichtümer bergen und keine irgend nennenswerte Industrie vorhanden ist — auch die gesamte wirtschaftliche Lage der Insel. Daher ist auch die Bevölkerung derselben glücklicher, zufriedener als auf den übrigen Eilanden des Antillenmeeres, wo mißliche ökonomische Verhältnisse seit Jahrzehnten auf die Einwohner drücken.

Freilich ist Grenada nicht immer vor ihren Schwestern bevorzugt gewesen, denn die Ungunst der historischen Ereignisse hat lange Zeit schwer auf ihr gelastet. Die Insel war schon 1498 von Kolumbus entdeckt worden; aber da ihre Bewohner, die kriegerischen Karaiben, den Spaniern feindselig gegenüber traten und kein Gold deren Mut reizte, so wurde die Insel bald vernachlässigt und vergessen. Im Jahre 1638 dachten dann die Franzosen an eine Besiedelung derselben, aber erst im Jahre 1651 ging Du Parquet, der damalige Gouverneur von Martinique, an die Ausführung des Planes, indem er um einige Messer, Beile, zahlreiche Glasperlen und zwei Flaschen Branntwein das Land von den Karaiben kaufte. Er baute ein Fort und kehrte nach Martinique zurück, nachdem er das Kommando Le Compte übertragen hatte. Bald entbrannte ein Krieg mit den Eingeborenen, und als Du Parquet Hilfe sandte, wurden die Karaiben überwältigt und ihr letzter Rest von einem Felsen im Norden der Insel — Morne des Sauteurs — ins Meer getrieben[5]). Aber die Sieger waren auch unter sich uneins, so daß der Friede auf der Insel nicht recht einkehren wollte. Du Parquet, der die Kosten der Verwaltung nicht aufbringen konnte, verkaufte die Insel 1656 für 30000 Kronen an den Grafen von Cerillac. Dieser schickte einen tyrannischen Gouverneur nach Grenada, worauf viele Pflanzer nach Martinique zurückkehrten und der Ackerbau immer mehr verfiel. Schließlich wurde er vor ein außerordent-

Abb. 2. **St. George's von der Carenage aus.**

[4]) Man vergleiche mit den Vegetationsbildern Grenadas das Bild von Kingstown auf St. Vincent (Globus, Bd. 84, S. 298).

[5]) Diese Berichte lassen erkennen, daß die karaibische Bevölkerung der Insel nicht zahlreich gewesen sein kann. Über Felszeichnungen der Karaiben auf Grenada s. Globus, Bd. 84, S. 381.

liches Gericht gestellt und erschossen; die Richter entflohen aus Furcht vor Strafe, und um 1700 gab es nur noch 251 Weiße, 53 freie Neger und Mulatten und 525 schwarze Sklaven auf der Insel. Es wurden nur noch 3 Zuckerplantagen und 52 Indigopflanzungen betrieben, der Viehstand beschränkte sich auf 569 Stück Hornvieh und 64 Pferde.

Erst als Graf von Cerillac die Insel 1714 an die französische westindische Kompanie verkauft hatte, blühten Handel und Landwirtschaft auf Grenada auf. Und als nach Auflösung der genannten Kompanie die französische Krone den Besitz übernommen hatte, erfolgte ein weiterer Aufschwung, so daß 1753 bereits 1263 Weiße, 175 freie Farbige und 11991 Sklaven gezählt wurden; dazu 2298 Pferde und Maultiere, 2456 Stück Vieh, 3278 Schafe, 902 Ziegen und 321 Schweine; es waren 83 Zuckerrohrpflanzungen im Betriebe und 2725600 Kaffeebäume, 150300 Kakaobäume, 800 Baumwollbäume, 933569 Bananenstauden usw. gepflanzt.

Im Jahre 1762 kam die Insel ohne Widerstand in englische Hände [6]) und wurde 1763 nebst den Grenadinen formell an England abgetreten. Religiöse Zwistigkeiten, sowie Händel zwischen den französischen Pflanzern und den neuen Siedlern drückten auf die wirtschaftliche Lage der Insel. Immerhin wertete die Ausfuhr im Jahre 1776 noch gegen 600000 Pfd. Sterl.: es waren ausgeführt worden 14012157 Pfd. Rohzucker, 9273607 Pfd. gereinigter Zucker (clayed sugar), 818700 Gallonen Rum (erzeugt auf 106 Zuckerrohrpflanzungen mit 18293 Negern), 1827166 Pfd. Kaffee, 457719 Pfd. Kakao, 91943 Pfd. Baumwolle und 27638 Pfd. Indigo. 1779 bis 1783 war die Insel vorübergehend wieder in französischem Besitz [7]), und 1783 übernahm England sie endgültig. Nun trat wieder Ruhe ein, und aufs neue blühte die Landwirtschaft auf. Im Jahre 1787 waren 1000 Weiße, 1115 freie Farbige und 23926 Sklaven vorhanden; es liefen in diesem Jahre 188 Schiffe mit 25764 t Gehalt die Insel an; die Ausfuhr wertete 614908 Pfd. Sterl.; die Hauptausfuhrartikel waren: Zucker 175548 englische Zentner (Cwt.), Rum 670390 Gallonen, Baumwolle 2062427 Pfd., Kaffee 8813 Cwt., Kakao 2717 Cwt. und Indigo 2810 Pfd.

1794 brachen das Gelbe Fieber und ein Bürgerkrieg im Lande aus, so daß aufs neue die wirtschaftliche Lage bedrängt wurde, und erst nach Erlöschen der Seuche (1798) und Wiederherstellung der Ordnung begann die heimgesuchte Bevölkerung wieder aufzuatmen, die Landwirtschaft wieder aufzublühen. Die Aufhebung der Sklaverei (1833) hat freilich die landwirtschaftliche Produktion aufs neue herabgedrückt, und die immer wachsende Konkurrenz des Rübenzuckers hat schließlich den Rohrzuckerbau zu einem Zweige der Landwirtschaft gemacht, dessen Produkte nur bei Lokalkonsum noch eine Rentabilität des Unternehmens sichern, während die für Export bestimmten Produkte auf dem Weltmarkte nur selten hinreichend gute Preise erlangen, um den Betrieb noch lohnend zu gestalten. Auch die Aufhebung der Zuckerprämien der Rübenzuckerländer hat an diesen Verhältnissen nicht sehr viel zu ändern vermocht, da die maschinellen Einrichtungen der Zuckerplantagen

Abb. 3. **St. George's und Carenage von Süden.**
Aufnahme von C. F. Norton.

[6]) Bryan Edwards, History of the British Westindies. 5. Aufl. London 1819, Bd. I.

[7]) Als Nachwirkung der französischen Besitzergreifung wird noch jetzt vielfach ein verdorbenes Französisch, die langue Créole, von der Negerbevölkerung gesprochen, wenngleich nicht so allgemein wie etwa auf Sa. Lucia oder auf Dominica.

Westindiens großenteils veraltet und deshalb konkurrenzunfähig sind. Aus diesen Gründen suchte man seit lange an die Stelle des Zuckers andere besser rentierende Produkte zu stellen, und man ist gegenwärtig eifrig an der Arbeit, im ganzen Gebiete der Kleinen Antillen Baumwolle zu bauen, was — namentlich auf den regenärmeren Inseln — im steigenden Maße geschieht und wohl vielfach den Zuckerrohrbau verdrängen wird. Die Mehrzahl der Kleinen Antillen ist nämlich wegen der Orkangefahr in einer schwierigen Lage, wenn es gilt, neue Kulturen einzuführen, da im Falle einer Verwüstung durch ein solches Naturereignis nur wenige Anpflanzungen, wie Zuckerrohr, Baumwolle, Pfeilwurz, Indigo [8]) usw., schon innerhalb kurzer Zeit — 1 bis $1^1/_2$ Jahren — wieder eine Ernte liefern, während Baumpflanzungen einer längeren Reihe von Jahren bedürfen, bis sie wieder Ernten geben. Daher fehlen auf den meisten Kleinen Antillen Baumpflanzungen ganz; nur Dominica und Montserrat [9]), sowie Guadeloupe [10]) haben den Versuch mit größeren Baumpflanzungen gewagt und auch nach Orkanen wieder aufgenommen. Sonst aber hat man sich auf die oben erwähnten Pflanzungsgewächse beschränkt. Grenada aber wird ja von Orkanen nicht heimgesucht, und darum sind hier auch Baumpflanzungen mit großem Erfolg angelegt worden; man hat namentlich Kakao- und Muskatnußbäume gepflanzt, während der Kaffee stark vernachlässigt wird. Diese Bevorzugung der beiden genannten Baumkulturen, sowie der Umstand, daß dieselben auch vielfach in kleinem Maßstabe von den Negern betrieben werden, haben Grenada eine recht zufriedenstellende ökonomische Lage gesichert, die gegenüber derjenigen der nördlichen Nachbarinseln glänzend genannt werden muß, aber freilich je nach den Weltmarktpreisen und dem Ernteausfall auch gelegentliche Verdunkelungen zu erfahren pflegt. Eine solche, hoffentlich nur vorübergehende Verdunkelung ist im Jahre 1905 [11]) eingetreten, indem die Kakaoernte für das am 30. September 1905 endende Betriebsjahr nur 64 319 Sack (von durchschnittlich etwa 180 Pfd.) gegenüber 67 225 Sack des Vorjahres erreichte — vermutlich war die ungleichmäßige Verteilung des Regenfalles daran schuld. Schlimmer aber war der gleichzeitige Preissturz des Kakao auf dem Markte infolge der Konkurrenz westafrikanischen Kakaos; angesichts dieser Sachlage ist es sehr erfreulich, zu vernehmen, daß die Pflanzer der Verbesserung der Kultur- und Behandlungsmethoden ihre Aufmerksamkeit zuwenden und daß neuerdings an Stelle der primitiven Trockeneinrichtungen, wie ich sie zum Teil noch 1903 dort gesehen hatte, nun mehrfach verbesserte Gordon sche Trockenapparate eingeführt werden.

Abb. 4. **Charlottetown von Süden.**
Aufnahme von C. F. Norton.

Die Gewürzernte (hauptsächlich Muskatnüsse)

[8]) Indigobau ist freilich infolge der Fortschritte der chemischen Industrie unrentabel geworden und daher seit lange ganz aus der Reihe der Kulturen auf den Antillen ausgeschieden.

[9]) Kakao- und Zitronenbäume.

[10]) Kaffeepflanzungen.

[11]) Kolonialreports Nr. 501. Grenada, Report for 1905. London 1906.

war zwar befriedigend in bezug auf ihre Quantität, indem 8862 Cwt. Gewürze 1905 ausgeführt wurden, gegenüber 6915 Cwt. in 1904; aber der pekuniäre Erfolg entsprach auch hier nicht den Hoffnungen der Produzenten infolge ungünstiger Preislage.

Baumwolle, die fast ausschließlich auf den administrativ zu Grenada gehörigen kleinen Inselchen im Norden der Hauptinsel, den Grenadinen, angebaut wird, hatte im Jahre 1905 infolge ungenügenden Regenfalles [12]) eine Mißernte gegeben, so daß 1905 nur 1899 Cwt. Rohbaumwolle und 4849 Cwt. Baumwollsamen ausgeführt werden konnten gegenüber 2807 bzw. 6844 Cwt. im Vorjahre. Dementsprechend wertete die Kakaoausfuhr im Jahre 1905 nur 243790 Pfd. Sterl. (gegenüber 272226 Pfd. Sterl. im Vorjahre), die Gewürzausfuhr nur 27992 (gegenüber 33767 Pfd. Sterl. in 1904), die Baumwollausfuhr nur 3365 Pfd. Sterl. (gegenüber 8521 Pfd. Sterl. in 1904 [13]). Neben diesen Hauptposten spielt nur die Ausfuhr lebenden Viehes noch eine größere Rolle: 1319 Pfd. Sterl. (1904 1356 Pfd. Sterl. [14]); von sonstigen landwirtschaftlichen Ausfuhrartikeln wären noch zu nennen: Hühner 409 Pfd. Sterl., Früchte 304 Pfd. Sterl., Kolanüsse 329 Pfd. Sterl., Kaffee 3 Pfd. Sterl., Wolle 15 Pfd. Sterl.; im übrigen sind die landwirtschaftlichen Produkte der Insel lediglich für den Lokalkonsum berechnet, genügen aber nicht zur Ernährung der Bevölkerung, weshalb noch große Mengen Mehl (1905 31558 Pfd. Sterl.), Biskuits und andere Brotarten (1905 3937 Pfd. Sterl.), Reis (1905 6311 Pfd. Sterl.), raffinierter und Rohzucker (3147 bzw. 4768 Pfd. Sterl.), Tabak, Zigarren und Zigaretten (1905 2830 Pfd. Sterl.), Gemüse (1905 1167 Pfd. Sterl.) und anderes eingeführt werden müssen [15]). Die eingeführten Spirituosen waren 1905 4333 Pfd. Sterl. wert (1904 5082); es wird aber auf der Insel selbst Rum destilliert, und 1905 wurden 42943 Gallonen versteuert, gegen 53204 im Jahre 1901; diese Abnahme weist jedoch nicht auf Abnahme der Fabrikation und des Konsums, sondern auf Zunahme des Schmuggels hin.

Die ausgedehnten Wälder der Insel, die das Innere noch fast vollständig beherrschen, haben eigentlich nur für den Lokalbedarf an Bau-, Brenn- und Möbelholz Bedeutung, denn die Ausfuhrstoffe, die sie liefern, sind ohne jegliche Bedeutung: 1905 Brennholz 221 Pfd. Sterl. und Blauholz 45 Pfd. Sterl.; andererseits werden an Bauholz und Schindeln sogar noch sehr bedeutende Mengen eingeführt (1905 für 10799 Pfd. Sterl.), ein Zustand, der nur durch den völligen Mangel einer Sägemühlenindustrie und durch die Ungunst der Verkehrsverhältnisse, zum Teil allerdings auch durch die Beschaffenheit der einheimischen Hölzer, zu erklären ist.

Höchst unbedeutend ist die Fischerei, denn wenn auch für den täglichen Gebrauch Fische und andere Seetiere gefangen werden, so müssen doch noch jährlich große Mengen getrockneter, gesalzener oder sonst konservierter Fische importiert werden (1905 15868 Pfd. Sterl.). Dagegen kommen alljährlich kleine Mengen von Schildkröten und Schildkrötenschalen zur Ausfuhr (1905 343 Pfd. Sterl.).

Die Industrie steckt in den ersten Anfängen, und nur die Bereitung von Rohzucker und Rum für Lokalkonsum beschäftigt eine größere Zahl von Händen. Sonst wäre lediglich Eisfabrikation zu erwähnen, die sogar eine kleine Ausfuhr aufweist (1905 304 Pfd. Sterl.).

Die ungünstigen Ziffern der Hauptausfuhrartikel haben natürlich 1905 auch die Gesamtausfuhr höchst ungünstig beeinflußt, so daß dieselbe, 283955 Pfd. Sterl., nicht nur unter der des Vorjahres (321766 Pfd. Sterl.), sondern auch der Jahre 1902 (310601 Pfd. Sterl.) und 1901 (303935 Pfd. Sterl.) zurückbleibt, während sie allerdings immerhin noch etwas höher als die von 1903 steht (283565 Pfd. Sterl.). Der Ausfall in der Ausfuhr hat aber alsbald auch die Einfuhr herabgedrückt, so daß auch diese (237256 Pfd. Sterl.) tiefer steht als der Durchschnitt der vier Vorjahre. Dies aber wirkte wiederum ungünstig auf die Zolleinnahmen ein, von denen man wegen Inkrafttretens eines schärferen neuen Zolltarifs eine bedeutende Steigerung erwartet hatte, und die nun im Finanzjahr 1905/06 mit 35756 Pfd. Sterl. nur ein Mehr von 827 Pfd. Sterl. gegenüber dem Vorjahr ergaben; da im übrigen wenig Veränderungen in den Einnahmen eintraten, auch die Ausgabe neuer Postmarken nur ein Mehr von 515 Pfd. Sterl. ergab (Posteinnahmen 1905/06 1912 Pfd. Sterl., 1904/05 1397 Pfd. Sterl.), so betrugen die Gesamteinkünfte der Kolonie 1905/06 mit 69954 Pfd. Sterl. nur 961 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre, so daß bei einer Ausgabe von 71968 Pfd. Sterl. ein Defizit von 2459 Pfd. Sterl. entstand, das zu mancherlei Einschränkungen, insbesondere auf dem Gebiete der öffentlichen Arbeiten, zwang. Zu der Steigerung der Ausgaben hatte manches Unvorhergesehene, so der höhere Krankenstand in den Krankenhäusern und die Maßnahmen zur Unterdrückung der in jenem Jahr aufgetretenen Pocken [16]), beigetragen. Die Schuld der Kolonie mit 123670 Pfd. Sterl. blieb jedoch unverändert.

Wenn nach diesen Angaben die ökonomische Lage Grenadas momentan nicht ganz zufriedenstellend erscheint, so steht doch zu hoffen, daß ein günstiges Erntejahr alsbald das Gleichgewicht wiederherstelle, und die Tatsache, daß sich Grenada in neuester Zeit auf dem kanadischen Markte einzubürgern beginnt, ist als eine günstige Vorbedeutung anzusehen. Der weitaus größte Handelsverkehr spielt sich mit dem Mutterlande ab. Ein großer Teil der Einfuhr (etwa $^{1}/_{4}$) kommt auch aus englischen Kolonien, an zweiter Stelle stehen Frankreich und französische Kolonien. Das übrige Ausland (in erster Linie die Vereinigten Staaten [17]) trägt zu der Einfuhr fast $^{1}/_{3}$ bei, während es von der Ausfuhr ebenfalls ungefähr $^{1}/_{3}$ aufnimmt.

Der relativ lebhafte Handel der Kolonie hat auch naturgemäß einen recht lebhaften Schiffsverkehr hervorgerufen. Der Tonnengehalt der 1905 eingelaufenen Dampfschiffe betrug 308577, der der Segelschiffe 9796, also zusammen 318373 — eine enorme Steigerung gegenüber dem Schiffsverkehr von 1787; wenn man aber bedenkt, daß in genanntem Jahr der Wert der Ausfuhrprodukte mehr als das Doppelte von dem der gegenwärtigen Ausfuhr betrug, so ist das ein deutliches Zeichen für die gewaltige Verbilligung der Tropenprodukte, die inzwischen eingetreten ist. Wenn man andererseits aber bedenkt, daß damals die bedeutenden Werte vorzugsweise

[12]) Der Regenfall betrug 1905 nur 1026 mm gegenüber 1657 mm im Jahre 1899.

[13]) Ein Vergleich mit den Zahlen von 1895 (138520 bzw. 20984 bzw. 4563 Pfd. Sterl.) zeigt aber doch den großen Fortschritt, den die Landwirtschaft in diesem kurzen Zeitraum gemacht hat.

[14]) Es ist aber zu bedenken, daß dieser Ausfuhr eine größere Einfuhr von Vieh (1905 2611 Pfd. Sterl., 1904 2062 Pfd. Sterl.) und von gesalzenem oder konserviertem Fleisch (1905 9132 Pfd. Sterl., 1904 9506 Pfd. Sterl.) gegenübersteht, so daß also die einheimische Viehzucht dem Bedarf nicht genügt. Butter wurde 1905 im Werte von 2003 Pfd. Sterl. eingeführt, Käse 1114 Pfd. Sterl.

[15]) Ein gutes Zeichen für den landwirtschaftlichen Betrieb ist die starke Einfuhr von Düngstoffen (1905 3796 Pfd. Sterl).

[16]) Es wurden 81 Fälle behandelt.

[17]) Deutschland war an der Einfuhr nach Grenada 1905 nur mit 390 Pfd. Sterl., an der Ausfuhr von dort gar nur mit 4 Pfd. Sterl. beteiligt, wie denn überhaupt Deutschland im Handel der Kleinen Antillen absolut keine Rolle spielt.

den 1000 Weißen und zum kleinen Teil den 1115 freien Farbigen zukamen, während die Sklaven, fast 24000 an der Zahl, nur indirekt einen Nutzen von diesen großen Gewinnen haben konnten, so erkennt man vollends den gänzlichen Wechsel der Verhältnisse. Wohl herrscht auch jetzt noch Plantagenbetrieb und Großgrundbesitz vor, aber daneben sind doch auch zahlreiche Kleinbetriebe im freien Besitz der Schwarzen vorhanden, und gerade dieser Umstand trägt viel zu den befriedigenden sozialen Zuständen Grenadas bei und läßt die Gegensätze zwischen Weißen und Schwarzen nicht so scharf werden, wie sonst vielfach auf den Kleinen Antillen. Gewiß geht auch jetzt noch der Hauptumsatz durch die Hände der Weißen, deren Zahl leider durch die letzte Volkszählung nicht festgestellt worden ist, die aber jedenfalls weit unter der Zahl von 1787 zu suchen ist[18]); aber ein nicht unbeträchtlicher Teil kommt auch der Mischlingsklasse und den Schwarzen zu, und es besteht sogar die Gefahr, daß auch hier wie anderwärts auf den Antillen das weiße Element in den Hintergrund gedrängt werde von einem übermächtigen Negertum. So hoch aber auch die Zahl der Neger ist, so reichen sie doch nicht aus, um die Plantagenarbeit zu besorgen, weil eben mit der Aufhebung des Zwanges zur Arbeit (durch die Abschaffung der Sklaverei 1833) nicht zugleich auch die Lust zur Arbeit eingekehrt ist und der Schwarze in hohem Maße bedürfnislos ist; er fühlt seinen Ehrgeiz befriedigt, wenn er Sonntags mit einem sauberen weißen Anzug, die Frau außerdem mit bunten Tüchern geschmückt, zur Kirche ziehen kann; in bezug auf Wohnung und Werktagskleidung ist er höchst anspruchslos, und bei der Nahrung ist ihm die Quantität wichtiger als die Qualität. Der Erwerbstrieb wird bei ihm zumeist nur rege, wenn Geld ohne größere Anstrengung zu verdienen ist, und ich selbst habe z. B. für manche höchst einfache Mahlzeit, die mir Negerfrauen bereiteten, hohe Großstadtpreise bezahlen müssen; aber sobald ein Verdienst nur mit schwerer Arbeit zu erlangen ist, so überläßt der Neger ihn neidlos einem anderen, sofern ihn nicht die Not drängt. So kommt es, daß trotz der dichten Negerbevölkerung noch ostindische Kulis zur Plantagenarbeit eingeführt worden sind, weshalb im Zensus von 1891 1017 Ostindier aufgeführt sind.

Grenada und die zu der Kolonie gehörigen Grenadinen sind sehr dicht bevölkert: 1891 wurden auf Grenada selbst 42178 Einwohner gezählt, was bei einem Flächeninhalt von 311 qkm 152 Seelen auf den Quadratkilometer ergibt, auf den Grenadinen (34 qkm) 6031 Einwohner (177 pro qkm); für das Jahr 1901 aber wird die Bevölkerung der Gesamtkolonie auf 63438 Seelen angegeben (184 pro qkm[19]). Man könnte angesichts dieser hohen Volksdichte und der bedeutenden Einfuhr von Lebensmitteln vermeinen, daß Grenada übervölkert wäre, und doch ist dies meines Erachtens nicht der Fall, denn die Produktion der Kolonie, insbesondere der Hauptinsel, könnte noch wesentlich gesteigert werden, da große Flächen im Inneren noch unangetasteter jungfräulicher Boden sind, von dichtem, schwer durchdringlichem Urwald bestanden, während Siedelungen und Pflanzungen sich fast ausschließlich an den Rändern der Insel zusammendrängen. Entsprechend der größeren Steilheit der Westabdachung ist daselbst dieser besiedelte und bebaute Saum schmäler als im Osten; aber auf beiden Seiten kann und wird der Mensch nach dem Innern allmählich vordringen und das jungfräuliche Land seinen Zwecken nutzbar machen, obgleich die Transportverhältnisse sich dadurch für ihn etwas ungünstiger gestalten werden. Daß die Binnengebiete bisher so wenig ausgenutzt sind, liegt größtenteils daran, daß die Pflanzer die Kakao- und Muskatnußkultur bevorzugen und diese vermöge der Wärmeansprüche der Pflanzen auf die tieferen Regionen, besonders die Höhenlagen zwischen 150 und 350 m[20]) beschränkt bleiben, während bei Bevorzugung des Kaffees sicherlich auch die dafür günstigeren bedeutenderen Höhen in den Bereich der Pflanzungen gezogen worden wären. Aber wenn auch bei der jetzigen Lage des Kaffeemarktes nicht zu erwarten ist, daß dieser Zweig tropischer Agrikultur sich auf Grenada in größerem Maßstabe einbürgere, so ist doch zu erwarten, daß allmählich die hochgelegenen Ländereien für Mais-, Yams-, Bataten- und andere auf Lokalkonsum berechnete Kulturen ausgenutzt werden, um die Einfuhr von Brotstoffen herabzudrücken, die ungünstig auf die allgemeine Handelsbilanz und Wirtschaftslage der Kolonie drückt.

Freilich noch wichtiger wäre für dieselbe eine Verbilligung des allzu kostspieligen Verwaltungsapparates: Grenada ist ja eine britische Kronkolonie und hat demgemäß den gesamten Beamtenapparat einer solchen nebst einer exekutiven und einer legislativen Versammlung (Councils, erstere bestehend aus den vier höchsten Beamten und zurzeit zwei vom König ernannten unoffiziellen Mitgliedern, letztere aus den vier höchsten Beamten und zurzeit zehn anderen vom König ernannten Mitgliedern, teils offiziellen, teils unoffiziellen). Nun wird allerdings der Verwaltungsapparat dadurch etwas verbilligt, daß der Gouverneur von Grenada zugleich auch Gouverneur der beiden anderen „Windward Islands“, St. Vincent und Sa. Lucia, ist; aber immerhin ist er viel zu kostspielig für die kleine Kolonie, weshalb auch neuerdings (12. September 1905) der Wunsch der englischen Regierung, Grenada und St. Vincent in eine Kolonie zu verschmelzen, offiziell bekannt gemacht wurde. Die öffentliche Meinung in Grenada erkennt zwar die Vorzüge, ja die Notwendigkeit einer Vereinigung mit einer Nachbarkolonie an, neigt aber stark zu einer Fusion mit der Kolonie von Trinidad und Tobago hin, mit der ihre wirtschaftlichen Verhältnisse viel mehr übereinstimmen als mit St. Vincent. Mag nun die Entscheidung fallen wie sie will, jedenfalls würde durch eine Fusion eine beträchtliche Ersparnis in den Ausgaben für Beamtengehälter erzielt, und es würden dadurch namhafte Summen für öffentliche Arbeiten und sonstige gemeinnützige Zwecke frei, die das Wohlergehen und den allgemeinen Kulturzustand des Ländchens zu heben geeignet wären. Nun muß man freilich zugestehen, daß im allgemeinen schon jetzt die Verhältnisse recht zufriedenstellend sind: für Volkserziehung ist hinreichend gesorgt, ebenso für Krankenpflege und öffentlichen Gesundheitsdienst; daß das Recht sorgfältig und unparteiisch gepflegt wird, daß allenthalben Ruhe und Ordnung herrschen, ist bei einer englischen Kolonie selbstverständlich, und die Kriminalität ist nicht hoch, wenngleich neuerdings eine Steigerung, namentlich in Erntediebstahl, stattgefunden hat. Das Verkehrswesen kann als zufriedenstellend anerkannt werden,

[18]) Leider ist bei der Volkszählung 1891 die Rassenzugehörigkeit nicht berücksichtigt worden; man kann aber wohl annehmen, daß die Gesamtzahl der Weißen 500 nicht wesentlich überschreiten dürfte.

[19]) Die erste genaue Volkszählung von Grenada (einschließlich der zugehörigen Grenadinen) erfolgte am 3. Juni 1844 und ergab 29650 Seelen; am 3. Oktober 1851 waren es 32671, am 8. April 1861 aber nur noch 31900 (die Abnahme geschah hauptsächlich durch eine Choleraepidemie 1854, der 3778 Personen zum Opfer fielen). Am 1. Mai 1871 war die Bevölkerungsziffer auf 37684, am 4. April 1881 auf 42403 angewachsen. Die Geburtsziffer betrug 1899 41,51 pro Mille, die Sterblichkeitsziffer 18,21 pro Mille. (Grenada Handbook 1901/02, S. 35.)

[20]) Oberhalb dieser Höhe ist die Ernte unsicher. Stellenweise geht man freilich bis 520 m hinauf.

namentlich der Post- und Telephondienst auf Grenada; auch die Landwege, vielfach Fahrstraßen, sind auf der Hauptinsel in gutem Stande und sind nur im Innern noch ungenügend entwickelt. Ein großer Teil des Verkehrs wird von kleinen Postdampfern besorgt, welche die wichtigeren Küstenplätze der Hauptinsel, sowie Carriacou auf den Grenadinen regelmäßig anlaufen. Die besten Häfen sind diejenigen von St. George's (Abb. 2 u. 3), der Hauptstadt der Insel (1891 4919 Einwohner), an der Westküste und von Grenville (1891 1679) an der Ostküste — letzterer durch ein großes Korallenriff gegen den hohen Seegang des Atlantischen Ozeans geschützt; Charlottetown oder Goyave (1891 2225 Einwohner, Abb. 4) und Victoria oder Grand Pauvre (1891 1524 Einwohner) im Westen, Sauteurs (1891 1052 Einwohner) im Norden haben Landungsstege, während Hillsborough, die Hauptstadt von Carriacou (1891 344 Einwohner), noch keine künstlichen Landungserleichterungen besitzt. Für den Fremden ist gut gesorgt, indem in St. George's und am Grand Étang im Innern (550 m über d. Meer) gute Hotels vorhanden sind, während sonst bei weißen Pflanzern gastfreundliche Aufnahme, in den „Resträumen“ der Polizeistationen der größeren Ortschaften oder — bei Empfehlung — in den gastlichen Räumen eines Klubs (z. B. Grenville) eine gute Unterkunft gefunden wird.

Da zudem die gesundheitlichen Verhältnisse auf der Insel im allgemeinen günstig sind, so sind die meisten Reisenden, die Grenada besuchen, in der besten Gemütsverfassung, um die großen landschaftlichen Schönheiten ebensosehr, wie die befriedigenden wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse gerecht zu würdigen, und fast alle denken daher mit Liebe und Freude zurück an die schöne Insel, die zurzeit allein unter allen Kleinen Antillen wirklich ein glückliches Land genannt werden kann.

Die Fabelwesen in den Märchen der Wadschagga.

Von Missionar Gutmann. Masama (Deutsch-Ostafrika).

Die Wadschagga haben keine größere zusammenhängende Erzählung, die über den Rahmen eines deutschen Märchens hinausginge; sie besitzen auch keinen besonderen Stand, der die vorhandenen Lieder, Sprüche und Fabeln sammelte, weiter verbreitete und weiter entwickelte. In vielen Abweichungen werden daher die alten und neuen Schöpfungen der dichtenden Volksseele von den Alten an die Kinder überliefert. Oft sind es nur Bruchstücke, die eines Anfanges und eines Schlusses deutlich ermangeln. Das ficht den Neger aber wie die Orientalen gar nicht an. Ihm genügt die Beschäftigung seiner Phantasie für eine Zeitlang, nach der Pointe fragt er nicht. Darum kann sich auch für den fremden Beobachter das phantastische Gewirr dieser oft unverständlichen Märchen und Erzählungen nur nach jahrelangem Forschen lösen, wenn die gefundenen Bruchstücke sich zu einem deutlich erkennbaren Gesamtbilde vereinigen lassen. Außer bestimmten Kriegs- und Liebesliedern, die besondere Ereignisse verherrlichen, legen sie ihren kurzen Melodien sehr gern die sehr zahlreichen und den meisten geläufigen Sprichwörter zugrunde. Sie sind ein kostbarer Schatz reicher Lebenserfahrung und bekunden zugleich in ihrer knappen Gleichnisform eine treffende Naturbeobachtung. Jene Fähigkeit, die besondere Eigentümlichkeit von Tieren und Pflanzen scharf zu erfassen und in humorvoller Weise in den Mittelpunkt einer kleinen Fabel zu stellen, ist die eigentliche Gabe des Mdschagga. Trotzdem fehlt auch nicht das Bedürfnis, Ungeheuerliches darzustellen, das alle natürlichen Maße übersteigt. Die Kenntnis dieser Fabelwesen im Dschaggamärchen erscheint mir wichtig für die rechte Würdigung der Dschaggaseele und ihre alte Geschichte, sonderlich für ihre Beziehungen zu dem großen Ganzen der Menschheit.

Der größte Sagenkreis spinnt sich um ein Ungeheuer, das sie Irimu nennen, Rimu in den östlichen Dialekten. Dieser Name hat gleichen Stamm mit der Bezeichnung für die Geister der Abgeschiedenen: Varimu, und deutet schon damit auf etwas Ungeheuerliches, von menschlichem Sinn nicht völlig zu Erfassendes hin. Von seiner Größe kann man sich mittelbar einen Begriff bilden, wenn von ihm erzählt wird, daß er die Menschen samt ihren Häusern auf einmal verschlingt. In einer Erzählung erscheint er als ein riesenhafter Leopard mit neun Schwänzen, der ein Mädchen errettet, wofür sie seine Frau werden muß. Er führt sie immer höher hinauf in die Berge, und immer wieder fragt er sie, ob sie das väterliche Haus noch sehen könne. Endlich entschwindet auch der höchste Baum am heimischen Gehöfte ihrem Blick, und nun kommen sie an einen Felsen, der sich auf ein Wort des Irimu von selber öffnet. Dort haust das Untier und verzehrt die Menschen, die es auf seinen Streifzügen erbeutete; seiner Frau aber gibt er die gemästeten Schafe und Ziegen, damit sie recht fett werde. Als sie ihm gemästet genug erscheint, geht er aus, seine Freunde und Nachbarn zum leckeren Mahle einzuladen. Unterdessen kommen die Brüder des Mädchens zufällig an den Felsen, finden ihre Schwester und bereden sie zur Flucht. Sie bestreicht alle Stellen des Felsenhauses, Schwelle, Decke und Boden und alle Geräte mit einem Zauber, der ihnen Stimme gibt, daß sie, wenn des Mädchens Name gerufen wird, antworten: hier bin ich. Sie selber beschmiert sich mit Asche und Unrat und entflieht so dem Hause. Unterwegs begegnet sie den Geladenen, die jeder ein Scheit Holz tragen, um das Fleisch zu kochen. Sie kommt aber unerkannt nach Hause. Solcher Entführungs- und Verführungsgeschichten gibt es viele, und sie enden meist ebenso glücklich. Dieses Ungeheuer besitzt nämlich die Fähigkeit, sich in einen Menschen zu verwandeln. So zeigt es sich als Weib z. B. einem jungen Häuptlingssohne, der auf seine schöne Gestalt unmäßig eitel ist und sich darum trotz alles Suchens nicht zur Heirat entschließen kann, weil keine der Landesschönen seiner Schönheit würdig erscheint. Aber die Schönheit des fremden Weibes betört ihn völlig, und er bringt sie auf den Hof des Vaters bis zur baldigen Hochzeit. Hier wird aber ihr eigentlicher Charakter noch rechtzeitig erkannt, als sie nachts im Hause heimlich Mäuse fängt und lebendig verschlingt. Unter der Vorspiegelung, Feinde kommen, und es geschehe zu ihrer Sicherheit, wird ringsum das Haus verrammelt und angezündet. Das Gegenstück hierzu ist das betrogene junge Mädchen. Es trifft mit dem Irimu an der Quelle zusammen, wohin es Wasser schöpfen geht, und verliebt sich leidenschaftlich in ihn. Ihre Eltern erfahren von den Zusammenkünften, fordern sie auf, den Liebhaber ins Haus zu bringen, und kochen das zur Verlobung nötige Bier. Das Mädchen singt ihm schon von weitem die Einladung zu.

Er aber singt ihr entgegen: „Wenn ich komme, so fresse ich dich und deine Eltern und das ganze Volk samt ihren Häusern.“ Das Mädchen nimmt es für Scherz

und wiederholt ihre Aufforderung. Nun stürzt der Irimu in seiner wahren Gestalt hervor und kommt zugleich mit dem fliehenden Mädchen auf dem Hofe des Vaters an, wo die Verwandten gerade mit dem Schlachten des Festtieres beschäftigt sind. Der Irimu frißt Menschen und Tier mit einem Male auf und verzehrt das ganze Land. Nur einer einzigen Frau gelingt es, sich mit ihrem Säugling in eine Kriegshöhle zu flüchten, wo sie sich verborgen hält. Sie erzieht den heranwachsenden Knaben nur in dem einen Gedanken, das vernichtete Geschlecht an dem Irimu zu rächen. Dessen ganze Seele ist von dem Verlangen nach Rache erfüllt. Als er mit seinem Bogen das erste Tier erlegt, einen kleinen Sonnenvogel, spricht er: „Ich habe den Irimu getötet!" und legt seine Beute stolz vor den Eingang der Höhle. So erlegt er mit wachsenden Kräften die verschiedensten Tiere von immer größeren Dimensionen bis zum Elefanten, aber immer wieder belehrt ihn die Mutter, daß das der Irimu noch nicht ist. Er fertigt sich eine Unmenge Pfeile mit eisernen Spitzen, und als er endlich mit dem Irimu zusammentrifft, verschießt er sie alle auf ihn. Das Ungetüm nennt seine Pfeile, die ihm den Leib spicken, verächtlich Stechfliegen, aber als er fast alle seine Pfeile schon verschossen hat und der Irimu ganz nahe ist, gelingt ihm der tödliche Schuß in den Kopf. Sterbend bittet ihn der Irimu, er solle doch kein Haar aus seinem Kopfe ziehen. Das tut aber der Held selbstverständlich, und mit jedem Haare kommt ein Mensch oder ein Tier zum Vorschein, das vom Irimu verschlungen worden war, und der Jüngling wird Häuptling des wunderbar wiederbevölkerten Landes.

Über diesen Kampf mit dem Ungeheuer gibt es viele Varianten, aber schließlich siegt immer menschliche List und Gewandtheit über den Kraftkoloß.

Außer einigen Andeutungen finden sich keine eigentlichen Beschreibungen seines Aussehens. In einem Falle wird recht anschaulich geschildert, wie sich einige Kinder beim Suchen nach verlorenen Ziegen verirrt haben und nun ratlos am Wegrande stehen. Es ist schon dunkel. Plötzlich steht ein ungeheuer großer Mann vor ihnen, kohlschwarz mit blendend weißen Zähnen, mit Speer und Schild und einem langen Kriegerzopfe. Der redet freundlich zu den Kindern herunter und will sie in sein Haus bringen. Damit leitet sich wieder eine dieser Menschenfressergeschichten ein.

Ganz ungezeichnet läuft zwar der Irimu auch in Menschengestalt nicht umher. Wer nur recht zusehen will, besonders wenn er sich bückt, wird sehen, daß er im Nacken einen zweiten Mund hat.

Die ursprüngliche Meinung ist wohl, daß ein Menschenkind durch Zaubergewalt in ein solches Ungeheuer verwandelt wurde, etwa, weil es rituelle Vorschriften nicht beachtete. Dafür zeugt folgende Geschichte, aus der zugleich hervorgeht, daß eine Zurückverwandlung des Verzauberten möglich ist. „Männer veranstalteten ein Schlachtfest und führten einen Stier mit sich, um ihn in der Steppe zu schlachten. Zuvor aber gingen sie zum Wahrsager, damit er ihnen jedes Stück sage, dessen Genuß ihnen etwa schädlich wäre. Der Wahrsager sprach: „Wenn ihr das Fett des Tieres kocht, so hebt nichts auf von allem, was aus dem Kochtopfe auf die Erde fällt. Wer etwas davon aufhebt, wird in ein wildes Tier verwandelt werden." Sie schlachteten nun den Stier und richteten das Fleisch her. Einer der Männer kochte das Fett, und als ein Stück Fleisch aus dem Topfe zur Erde fiel, hob er es auf und aß es. Er hatte einen Bruder, der auch mit in der Schlachthütte war. Den bat er: „Geh und bringe mir Gras zum Nachtlager." Der brachte ihm die weichsten Gräser und Zweige. Aber das gefiel jenem nicht, sondern er ging nun selber mit seinem Bruder ins Gebüsch und sprach zu ihm: „Geh und schneide mir Äste und Zweige der Schirmakazie" (die über und über mit fingerlangen starken Dornen besetzt sind). Der Bruder gehorchte und brachte ihm die dornenbesetzten Äste der Schirmakazie. Auf diese Dornen legte er sich schlafen. Sie stachen ihn allenthalben, und aus jeder Wunde wuchsen Dornen aus seinem Fleische heraus. So bedeckte sich sein ganzer Leib mit Dornen und Zweigen in Menge. Und er sprach zu seinem Bruder: „Fliehe, ich habe mich in einen Rimu verwandelt, gehe nach Hause, und wenn Feinde ins Land kommen, so sage es mir, ich will sie vertreiben." Und der Bruder erhob sich und ging nach Hause. Der andere aber blieb im Busche und lebte von Vögeln, Menschenfleisch und allen Tieren der Steppe; das war seine Nahrung. Feinde kamen und schleppten alles Vieh des Mannes fort, dessen Bruder ein Rimu geworden war. Er ging und rief seinen Bruder zu Hilfe. Der sprach: „Wohin soll ich dich tun? Gehst du vor mir, so werde ich dich fressen, gehst du hinter meinem Rücken, so werde ich dich auch fressen. Deshalb bitte ich dich, gehe schnell recht weit voraus und bleibe ja nicht in der Nähe!" Sein Bruder gehorchte und lief weit voraus. Der andere folgte ihm und suchte die Feinde auf. Und wie er ging, wandelte ein hoher dichter Busch dahin, denn aus seinem ganzen Leibe war ein dickes Dornengestrüpp hervorgesproßt. Er fraß alle jene Leute auf, samt all ihrem Vieh. Als er damit bis aufs letzte fertig war, kehrte er nach Hause zurück. Sein Bruder aber befragte den Wahrsager, und dort wurde ihm gesagt: „Gehe hinter deinem Bruder her und zünde den Dornenbusch mit Feuer an." Er gehorchte und zündete seinen Bruder an. Hell flammte es auf, und als die Dornen niedergebrannt waren, verwandelte sich jener Rimu wieder in einen Menschen, wie er zuvor war."

Aber auch diese Schreckgestalt hat der Volkshumor doch nicht ganz ohne freundlichen Zug gelassen. Wenn ein Kind geboren ist, sagt man den kleineren Geschwistern: „Der Irimu hat es aus dem Urwalde ins Haus gebracht. Jetzt ist er noch im Hause, geht ja nicht hinein." Erst am vierten Tage wird nämlich das Neugeborene seinen Geschwistern gezeigt, weil der Irimu nun das Haus verlassen habe.

In einer einzigen Erzählung finde ich ein anderes Fabelwesen dargestellt, das an das Einhorn der Alten erinnert. Es ist ein großer Hirsch, dessen einziges Horn einen köstlichen süßen Saft enthält. Sie nennen es Songoina. Ich will hier einfach die Erzählung wiedergeben. Ein heimatloser Waisenknabe wurde von einem Gerber namens Lyamasara aufgenommen und mußte die Kinder warten. Dieser Lyamasara grub eine Fallgrube in seiner Hütte und deckte ein Kuhfell darüber. Danach ging er in den Garten und ließ den Knaben im Hause zurück mit dem Auftrage, ihn sofort zu rufen, wenn ein Fang geglückt sei. So kommt zuerst ein Hundsaffe und bittet um Feuer von der Feuerstelle. „Geh und nimm dir!" „Tue zuerst das Fell weg, damit ich nicht darauf trete!" „Tut nichts, tritt nur zu, mein Freund!" Der Hundsaffe tritt darauf — rii, rutscht er in die Tiefe. Der Knabe ruft: „Lyamasara, Lyamasara!" Lyamasara fragt zurück: „Was hat sich gefangen?" „Ein Hundsaffe." „Iß ihn selber, das ist eine Laus für das Kind!" (Die Mädchen besonders verzehren mit Vorliebe das Ungeziefer aus ihren Gewändern.) Auf diese Weise werden noch der Elefant und verschiedene andere Tiere gefangen. Schließlich kommt auch das Songoina und fällt in die Grube. Der Knabe ruft: „Lyamasara, Lyamasara!" Songoina ruft: „Sei still, sei still." „Lyamasara, Lyamasara." „Sei still, sei still!" Und Songoina spricht

zu dem Knaben: „Öffne mein Horn und trinke das Fett darin!“ Der Knabe öffnet das Horn, wie man ein Gefäß abdeckt, und trinkt das süße Fett, dann gab er dem Tiere die Freiheit. Ein weniges aber von dem Fett war auf die Erde getropft. Als nun Lyamasara herbeikam, sprach der Knabe: „O, es ist nichts, nur das Kind hat geschrien.“ Der Mann bemerkte jedoch das Fett auf dem Boden und fragt: „Was bedeutet aber das Fett hier unten?“ „Das ist Mark aus einem Schweineknochen.“ Der Mann holt einen Schweineknochen und zerschlägt ihn, aber das Mark darin glich nicht dem Fette am Boden. So sucht sich der Knabe durch die Nennung der verschiedensten Tiere zu retten, aber die Probe fällt immer zu seinen ungunsten aus. Endlich überführt er ihn mit einem Songoinaknochen. Am anderen Morgen befiehlt er ihm, Seil und Honigbutte zu nehmen, und geht mit ihm in die Steppe, um die Butte dort aufzuhängen. Lyamasara warf das Seil auf einen hohen Baum und befahl dem Knaben, daran emporzuklimmen. Als er aber oben war, zog er das Seil schnell herunter und schnitt ihm so den Rückweg ab. Mit den Worten: „Das ist für das Songoina“ überließ er ihn seinem Schicksale. An jener Stelle aber war eine Wasserlache, und die Tiere der Steppe kamen dahin, sich zu baden. Ein Elefant kam und sprach: „Dies ist mein Schatten im Wasser, aber dieser Spieß und dieser Schild, wem gehören die?“ Der Knabe sprach: „Sie sind mein, Herr. Weil ich das Songoina befreite, bin ich hier ausgesetzt.“ Der Elefant schlug an den Baum und sprach: „Hast du Songoina gerettet, so hast du es nicht mir getan“, und ging seiner Wege. Wie der Elefant sprachen auch die anderen Tiere. Zuletzt kommt auch Songoina und spricht: „Dieser Schatten im Wasser rührt von mir her, aber wem gehört dieser Schild und dieser Speer?“ Der Knabe ruft: „Mir gehört er, und weil ich das Songoina rettete, sitze ich hier.“ Zweimal singt er so. Da erkennt ihn das Songoina und singt: „Horn des Herrn, empor, empor, bis zur Sonne, empor, empor, bis zum Himmel.“ Bei diesen Worten wächst das Horn in die Höhe, bis es so hoch ist wie der Baum, auf dem der Knabe saß. Den forderte es nun von neuem auf zu öffnen und zu trinken. Der Knabe trank und erbrach darauf die vor Hunger verzehrten Blätter und Zweige. Dann trank er wieder und sättigte sich. Hierauf klammerte er sich an das Horn an, und das Tier sang wieder: „Horn des Herrn, nach unten, nach unten, erreiche den Boden, Horn des Herrn, nach unten, nach unten, erreiche die Erde.“ So brachte es ihn glücklich auf die Erde herunter und errettete ihn von dem sicheren Tode. Der Knabe aber betrog das Tier und sprach: „Geleite mich doch bis nach Hause!“ Songoina ging mit ihm, und er überlieferte es dem Lyamasara.

Zahlreich sind wieder die Märchen von einer ungeheuer großen Schlange, Molyimo genannt. Nach einer Erzählung schlingt sie sich rings um den Horizont (nach dem Glauben der Leute die Weltgrenze) und ragt mit ihrem Kopfe in den Himmel auf.

Nach anderen hat sie ihre Wohnung in einer tiefen Höhle, die durch den Brand eines alten Affenbrotbaumes entstanden ist. Vier Jahre dauerte es, ehe dessen Wurzeln ausbrannten, und das dadurch entstandene Loch ist so tief, daß drei Monate vergehen, ehe ein fallender Körper auf dem Grunde der Höhle anlangt. In der heißen Zeit verläßt sie ihre Steppenwohnung und siedelt in den Bergwald des Kilimandscharo hinauf, aber in solcher Höhe zieht sie vorüber, daß man sie nicht wahrnehmen kann. Der Häuptling von Madschame sandte einst seine Krieger aus, um sich nach diesem Wundertiere zu erkundigen. Sie fanden die Schlange auch und gingen tagelang an ihr fort, bis zuletzt ihr Speisevorrat auszugehen drohte und sie umkehren mußten. Aber ein Ende des Tieres war noch nicht abzusehen.

Von den zahlreichen Erzählungen sei eine recht anschauliche wiedergegeben. „Saßen einmal zwei Männer in der Steppe und aßen Honig. Einer von ihnen ersah sich einen Platz mit üppigem Grase und setzte sich dahin. Kaum saß er, so fiel er in die Tiefe, drei Monate brachte er so im Fallen zu. Als er nach unten kam, sperrte die Molyimo ihren Rachen auf, um ihn zu verschlingen, denn sie glaubte, es sei Fleisch, das ihr der Eheherr zuwerfe. Aber der Mann fing an zu bitten und sprach: „Laß mich los, ich will eure Kinder warten.“ Das gefiel ihr, und sie legte ihn vor den Kleinen nieder. Unterdessen brachte der Eheherr Fleisch und warf es ihr hinunter. Als er aber selber nachgestiegen war, war ihm nicht so viel aufbehalten worden als sonst. Er fragte sein Weib: „Warum hast du mir nicht so viel aufgehoben als früher?“ Sie sprach: „Wir müssen jetzt mit dem Kinderwärter teilen.“ „Zeige ihn mir!“ Er betrachtete den Menschen, und sie redeten miteinander und sagten: „In drei Jahren wollen wir ihn fressen.“ Jene Molyimo-Kinder aber sagten es ihm wieder und sprachen: „So und so haben wir gehört, aber suche dir nun eine starke Rippe und mache sie spitz. Wenn er nun wieder emporsteigt, so klammere dich an seinen Leib. Hörst du aber, daß er umkehren will, dann stich ihn mit der Rippe, damit er weiter steigt.“ Und er tat so, wie es ihm die Kinder wiesen. Nach zwei Jahren merkten die Kinder, daß er wieder Speise zu suchen gehen wolle. Der älteste bat ihn: „Laß mich mit dir gehen.“ Aber der Vater sprach: „Nein, wenn du jetzt schon nach oben kommst, kannst du nicht weiter wachsen.“ Die Kinder aber sprachen zu dem Menschen: „Nun komm, wir wollen dich hoch heben, daß du dich an seinem Rücken festhalten kannst.“ So taten sie auch, als der Molyimo in die Höhe stieg, und der Mensch klammerte sich an seinem Leibe fest. Als er es wahrnahm, gedachte er umzukehren, aber der Mensch stach ihn mit jener Rippe, daß er weiter steigen mußte und ihn schließlich oben auf die Erde warf. Der Mensch entfloh, so schnell er konnte, und weil der Molyimo mit seinem Haupte über die Wolken ragte, konnte er ihn nicht sehen und wieder fassen. So kam er zu den Seinen zurück. Die aber flohen bei seinem Anblick und dachten, es wäre sein Geist. Und seit jener Zeit sah er so hell aus wie Kupfer, weil er so lange in der Molyimohöhle gewesen war.“

Von diesem Fabeltiere ist streng die am Kilimandscharo zahlreich hausende Pythonschlange (saro genannt) zu scheiden, die eine Länge bis zu 9 m erreicht und von der die Wadschagga auch viele Geschichten erzählen, in denen das Tier aber durchaus korrekt beschrieben wird. In einem Märchen wird von einer Schlange erzählt, die drei Köpfe gehabt habe, einen aus Eisen, einen aus Messing und einen aus Kupfer. Sie entvölkerte ein ganzes Land, bis ein dahin verschlagener Held namens Parasahani sie mit 4000 Schwertern und seinen 200 Hunden erlegte. (Diese Geschichte ist aber wahrscheinlich suaheli-arabischen Ursprunges.)

Auch von einer ungeheuren Wasserschlange erzählen sie, die sich in ihren Teichen verborgen halte und so lang sei, daß sie immer noch nicht völlig dem Wasser entstiegen ist, wenn sie schon alle Bäume des ganzen Landes mehrfach umschlungen hat.

Ein Ungeheuer anderer Art ist das Riesenrind Râli. Oben am schneebedeckten Kibo soll sich eine gewaltige Höhle befinden, in der eine Kuh von ungeheuren Dimensionen mit dem Kopfe gegen das Innere der Höhle steht. In den Zotteln ihres Schwanzes befindet sich ein

süßes, wie Honig schmeckendes Fett. Aber wer es zu gewinnen sucht, wagt sein Leben. Zwar dauert es eine ganze Weile, ehe das gewaltige Tier sich völlig herumgedreht hat, aber dann stößt es ein Brummen aus, dessen Hauch wie ein Orkan zur Steppe hinuntertobt und die Frevler durch die Luft dahinschleudert. Am Leben dieser Kuh hängt die Wohlfahrt der Welt; denn würde sie getötet, so könnte die Sonne nicht mehr durch die Wolken dringen, und in immerwährendem Regen müßte die Welt untergehen. Die Meinung ist, daß die Sonne (oder Gott) von ihrer Milch ihre Kraft erhalte.

Wie sich für den Kundigen in den vorstehenden Ausführungen Anklänge genug an die alten Sagen verschiedenster Kulturvölker finden, so sei auch noch eine Erzählung wiedergegeben, die an den homunculus erinnert. Ein Mann hatte keinen Sohn. Deshalb ging er zum Wahrsager und holte sich Rat. Der sagte ihm: „Schlachte eine scheckige Ziege, lege ihre Gebeine in den Bananenhain hinaus und sende ein noch unverlobtes Mädchen hin, daß es alle Tage nachschaue, ob sich die Gebeine zu einem Menschenkinde verwandelt haben.“ Das tat er alles, und täglich ging das Mädchen hin und sah nach, Eines Tages sah es, daß ein Fuß gewachsen war, am nächsten Tage fand es auch den anderen Fuß vor, und so wuchsen und wurden alle Glieder. Zuletzt kam es und sagte den Eltern: „Heute müssen wir ihn holen, denn es ist ein Mensch geworden.“ Der Vater nahm ein Kuhfell und eine Ziege mit, die er zuerst an jener Stelle opferte. Dann legte er das Knäblein auf das Kuhfell, trug es nach Hause und nannte es Mnaro, d. h. „der geschont wird“. Er ließ Mnaro die Rinder hüten und sprach zu ihm: „Von der Kuh, die Milch gibt, trinke du nur, mein Sohn.“ Darauf ging der Vater auf die Reise, und Mnaro hütete die Rinder und trank ihre Milch auf der Weide. Wollte dann abends die Mutter melken, so war es immer vergeblich. Sie band das Kalb im Hause an, damit es nicht auf der Weide saugen könne. Das half ihr aber auch nichts. Nun wußte sie, daß Mnaro ihr die Milch wegtrinke, und sie sprach: „Die Ziegengebeine trinken meine Milch.“ Das Kalb hörte diese Worte, machte sich los, lief zu Mnaro auf die Weide und sprach zu ihm: „Erzähle mir von der Weide, und ich will dir sagen, was daheim geschieht.“ Mnaro sprach: „Gut, trinke erst von dieser Kuh.“ Das Kalb sättigte sich und sprach darauf zu ihm: „Jenes Weib daheim hat dich beschimpft. Es sagt: Jene Ziegengebeine trinken meine Milch.“ Mnaro trieb die Rinder heimwärts und sprach zu der Frau: „Sage ‚los!‘ zu mir, dann zerteile ich mich!“ Die Frau sagte wirklich: „Los!“ Sofort sprang er auf den obersten Türpfosten und fiel auseinander. Die Frau erschrak und bat ihn, sich wieder in einen Menschen zu verwandeln. Das tat er, kehrte zurück und hütete seine Rinder. Als die Frau am nächsten Tage wieder keine Milch bekam, sprach sie wiederum: „Jene Ziegengebeine trinken meine Milch auf.“ Das Kalb im Hause machte sich los und erzählte das dem Mnaro, der es dafür saugen ließ. Danach trieb er heim und sprach zu der Mutter: „Sage ‚los!‘ zu mir, dann zerteile ich mich!“ Sie sagte: „Los!“ und er zerfiel aufs neue in lauter einzelne Knochen. Die Frau bat ihn, sich wieder zu verwandeln, aber er weigerte sich. Sein Kopf fiel zu Boden und rollte zur Türe hinaus und immer schneller auf dem Wege fort. Die Frau lief hinterher, konnte ihn aber nicht fassen, und wie sehr sie auch bat, er möchte doch wieder heimkehren, er lehnte es ab und sagte: „Ich will meinem Vater entgegengehen.“ So rollte der Schädel immer weiter und begegnete vielen Leuten, die verwundert fragten: „Wessen Schädel ist denn das?“ Aber der Schädel sprach: „Ich bin kein (Toten-) Schädel, sondern ich war ein Mensch, und nun gehe ich meinem Vater entgegen, der von Ugonu kommt.“ Zuletzt begegnete er seinem Vater selber. Der fragte auch: „Wessen Schädel ist denn das?“ Und der Schädel sprach: „Ich bin kein Schädel, sondern war ein Mensch, aber meine Mutter hat mich beschimpft und Ziegengebeine genannt.“ Als der Vater dies hörte, hob er ihn auf, trug ihn nach Hause und fragte die Frau: „Wo ist Mnaro?“ Sie sprach: „Seit vorgestern habe ich ihn nicht gesehen.“ Er ging zu seiner anderen Frau, und auch sie sagte: „Seit langem habe ich ihn nicht gesehen.“ Darauf ging er zur ersten Frau zurück und tötete sie samt ihrem Vieh, tötete dann auch die andere Frau und sein ganzes Geschlecht, und zuletzt erstach er sich selbst. Dieses Märchen findet sich wieder als Einleitung zu größeren Irimusagen, während sein Hauptmotiv, nämlich die Entstehung eines Kindes aus Ziegengebeinen, noch sonst verschiedentlich variiert wird.

Ganz merkwürdig aber ist jenes Fabelwesen, das die Wadschagga Nridosi oder Muridosi nennen: „Baum der Unterwelt“. Es ist ein graues Rauchgebilde, das wie ein Baum aus einem Teiche in die Höhe wächst und bald den ganzen Himmel überzieht, daß die Sonne nicht mehr sichtbar ist und der helle Mittag sich in Nacht verwandelt. „Wenn der Nridosi am Himmel steht, gibt es weder einen Morgen noch einen Abend.“

Jeder Gegenstand, den man angreift, verwundet und verschlingt: die Türpfosten, die Früchte der Bananenstaude, kurz, die harmlosesten Gegenstände werden gefährlich wie reißende Tiere. Nridosi ist es, der ihnen diese Kraft verleiht. Die Rettung liegt in einem mutigen Herzen und einem scharfen Schwert. Wenn es gelingt, den Nridosi dort, wo er aus dem Teiche aufwächst, zu durchhauen, vergeht er schnell, und normale Zustände kehren zurück. Doch sei es nun lange her, als er das letzte Mal sichtbar war. Es ist kaum von der Hand zu weisen, daß dieser Fabel eine wirklich beobachtete Naturerscheinung zugrunde liegt, ein kosmischer Nebel etwa. Z. B. halten sie auch den Regenbogen für ein lebendiges Wesen, das aus einem Teiche an den Himmel emporsteigt.

Auch sonst mag sich die Entstehung mancher Fabelwesen auf beobachtete Vorgänge zurückführen, die man sich nicht zu deuten wußte. Es wird viel zu wenig beachtet, wie unbedingt der Naturmensch im Banne der Wahrnehmungstatsachen steht, obwohl doch auch der Kulturmensch sie nur durch die exaktesten Untersuchungen, sonderlich auch seiner eigenen physiologischen Dispositionen, zu korrigieren imstande war. So führen sich auch viele fabelhafte Züge an ihnen sonst ganz bekannten Tieren auf falsche Schlüsse aus einer Beobachtung oder auf ungenügend beobachtete Vorgänge zurück. Z. B. behaupten sie vom Hundspavian, daß er das Herz der Menschen und Tiere aus dem Leibe reiße und verzehre. Sogar Europäer fand ich, die dieser Behauptung nicht alle Glaubwürdigkeit absprachen, weil sie nämlich auch beobachteten, daß alle vom Hundsaffen gerissenen Wunden auf der linken Brustseite in der Nähe des Herzens saßen. Das erklärt sich aber völlig aus der rammelnden Angriffsweise des Affen, d. h. er umfaßt die Brust seines Gegners und wirft ihn mit seinem Kopfe, mit dem er gegen die Brust stößt, nieder. Wenn er nun beißt, kann er das nirgends anders, als an der genannten Stelle.

Von der Riesenschlange erzählen die Wadschagga, daß sie die gelben, etwa pflaumengroßen Früchte eines Nachtschattengewächses sammle und sich schützend darüber lege, denn das wären ihre Rinder, und wem es gelingt, eine dieser Früchte zu rauben, der komme zu großem Reichtum. Es ist aber ein lebensgefährliches Unternehmen und bedarf vorher besonderer Schutzmaßregeln. Die

einfache, ungenügend beobachtete Tatsache aber ist, daß die Riesenschlange ihre Eier selber ausbrütet und selbstverständlich vor jeder Annäherung des Menschen tapfer behütet.

Eine harmlose Blindschleiche, schwarz, von ausgebildet walzenförmiger Gestalt, so daß Kopf und Schwanz durch keine Verdickung und Zuspitzung des Körpers kenntlich sind (wenigstens für die flüchtige Beobachtung), nennen sie: Llasa-kuví, d. h. die an zwei Stellen beißende; denn sie glauben, das Tier habe zwei Mäuler, und darum fürchten sie es sehr. Dieser Glaube ist übrigens anscheinend in ganz Ostafrika verbreitet.

Eine andere Kategorie von Fabeln kann man kurzweg als Suaheli- und Araberlügen bezeichnen. Bis ihnen die Deutschen das Handwerk legten, hatten die Suahelihändler und Araber an der Küste lebhafte Beziehungen zu den Dschaggafürsten, bei denen sie weißes und schwarzes Elfenbein gegen Gewehr und Pulver oder Zeug und Perlen einhandelten. Um sich nun ein Ansehen zu geben, und vielleicht auch durch die Dummgläubigkeit der Leute verführt, haben sie ihnen manches Märchen aufgebunden. Z. B. die Elefantenzähne müßten sie an das Ende der Welt schaffen, um den Himmel zu stützen, daß er nicht auf die Erde falle. Arabisches Feuerwerk brannten sie vor den erstaunten Leuten los und sagten dann, wenn sie nur wollten, könnten sie mit einem einzigen Funken das ganze Land in die Luft sprengen. Noch heute erzählt man sich von einem eigentümlichen Beförderungsmittel der Suaheli. Drunten im Weltmeere lebe ein ungeheuer großer Taschenkrebs. Auf den Ruf der Suaheliherren komme er gehorsam aus der Tiefe empor, lasse sie auf seinem breiten Rücken Platz nehmen und trage sie dann über das Wasser, wohin sie nur wollten. Auf diese Weise wären sie auch an das Gebirge heran bis an den Dschipesee gekommen. Als dann infolge der politischen Umwälzungen jene Händler ausblieben, sagten die Leute, jener Krebs sei unmutig geworden und habe seine Passagiere alle ins Meer versenkt. Das sei genug von diesen Einflüssen.

Andere Erzählungen sind sicher das gemeinsame Besitztum einer größeren Völkergruppe, wie sich z. B. die Erzählungen von der Schlange Molyimo ebenso auch bei den Masai finden.

Es sind schließlich nur Einzelheiten und nebensächlichere Erzählungen, die sich „erklären“ lassen, die Hauptgestalten ihrer Fabelwelt werden sich doch als Geschöpfe einer fröhlich schaffenden kindlichen Volksphantasie bewähren, die über den wunderlichen Erscheinungen des Lebens ihr wunderlicheres souveränes Reich baut.

Wirtschaftliche Verhältnisse im östlichen französischen Ozeanien.

Die französischen Besitzungen im östlichen Teile des Großen Ozeans umfassen die Gesellschaftsinseln, die Tuamotu, die Markesas und Gambierinseln, im ganzen etwa hundert Eilande von verschiedener Ausdehnung und verschiedenem Werte. Über sie hielt zu Beginn dieses Jahres in der Pariser geographischen Gesellschaft der Kolonialbeamte Henri Cor einen Vortrag, dem wir nach einem Berichte darüber in „La Géographie“ (Februar 1907) einiges entnehmen. Die dort berührten Verhältnisse erinnern in mehrfacher Beziehung an die Lage auf den deutschen kleineren Südseeinseln.

Der Boden der Inseln ist überall äußerst fruchtbar und kann alle tropischen Produkte hervorbringen. Trotzdem erstreckt sich der Export an vegetabilischen Stoffen nur auf Kopra und Vanille. Die Kokospalme, die die Kopra liefert, gedeiht am besten auf dem Sandkranz der Atolle der Tuamotu, wo sie von katholischen Missionaren eingeführt worden ist. Doch verdirbt die Hälfte der Nüsse aus Mangel an Arbeitern. Allein die Insel Anaa erzeugte vor dem verheerenden Zyklon vom Februar 1906 jährlich 200 t Kopra. Sehr ansehnlich sind auch die Kokoskulturen auf Tahiti, Moorea, den Inseln unter dem Winde und den Markesas. Dagegen sagt das zu kühle Klima der Gambierinseln und Rapas der Palme nicht zu. Der Gesamtexport an Kopra von allen Inseln beläuft sich auf 5100 t jährlich. Vom siebenten Jahre ab verzinst sich das Kapital, das in Kokosplantagen angelegt wird, mit 12 bis 15 Proz., doch muß man, um aus einer solchen Pflanzung wirklichen Nutzen zu ziehen, über 50 000 Fr. verfügen. Leider hat auf den Tuamotuinseln die Kokospalme eine Krankheit befallen, die sich in besorgniserregender Weise über alle übrigen Teile der Kolonie verbreitet; daher macht Cor auf das Bedenkliche aufmerksam, das in dem Umstande liegt, daß Kolonisten wie Eingeborene sich fast ausschließlich auf die Kopraproduktion verlegt haben.

Die Vanillekultur ist auf das eigentliche Tahiti beschränkt. Die Ausfuhr erreichte in den letzten Jahren die nicht unbeträchtliche Höhe von 150 t, aber das Produkt ist von sehr untergeordneter Qualität, und so ist infolge des starken Preisrückganges die Kultur jetzt fast ganz aufgegeben. Die geringe Qualität ist auf das Pflücken vor der Reife, eine verkehrte Zubereitung, auf das Übermaß der Produktion und einen Heliotropgeruch zurückzuführen. Zur Besserung der Dinge schlägt Cor strenge Verwaltungsmaßnahmen vor.

Neben diesen beiden Produkten für den Export — meint Cor — könnte die Kolonie aber auch noch andere hervorbringen. Dazu rechnet er die Baumwolle. Zur Zeit des amerikanischen Sezessionskrieges bestand bereits auf Tahiti und den Markesas eine vielversprechende Baumwollkultur, aber die Pflanzer waren so unvorsichtig, durch Einführung anderer Arten die Qualität im Interesse der Quantität zu verschlechtern, und so verschwand sie wieder. 1904 wurde besonders auf den Inseln unter dem Winde mit neuen Anbauversuchen begonnen, die sehr gute Resultate ergeben haben.

Der Kaffee wächst auf Tahiti, auf Moorea und besonders auf den Tubuai- und den Gambierinseln wild. Aber er lohnt nicht die Ausfuhr, da die Produktion zu teuer ist. Das Zuckerrohr kommt in Französisch-Ozeanien gut fort, und wenn es mehr Arbeiter gäbe, so könnten auf Tahiti, den Inseln unter dem Winde und den Markesas ebenso große Zuckerfabriken sich bilden, wie sie die Amerikaner auf Hawaii ins Leben gerufen haben. Kapok ist weit verbreitet. Für wahrscheinlich hält es Cor, daß der Kautschuk gedeihen würde; man könnte vielleicht den Guttaperchabaum einführen, der bisher nur auf den Sundainseln fortzukommen scheint.

Dies sind Gewächse der Tropen; in den höheren Lagen würden aber auch alle Kulturen der gemäßigten Zone gedeihen. Cor nennt Zwiebeln, Pfirsiche und Erbsen, die im Küstengebiete von Tahiti gewonnen werden. Auf den Tabuai hat ein Europäer Weinreben gezogen und Wein hergestellt. Auf Rapa kommen alle Gemüse- und Fruchtbaumarten Frankreichs vor.

In den Lagunen der Tuamotu- und Gambierinseln gibt es Mengen von Perlmutter- und Perlschnecken. Infolge eines Modewechsels aber sanken die Preise für Perlmutter stark. Die Muschel wird jetzt dort nur durch Taucher gewonnen, doch haben die Zyklone von 1903 und 1906 die Bewohner jener Inselgruppen und damit die Zahl derer, die jenem harten Gewerbe nachgingen, stark gemindert. Die Arbeiter werden darum knapp. Indessen sind die dortigen Perlen von schönem Wasser und sehr begehrt.

Die Arbeiterfrage ist auch in jener Kolonie brennend. Auf 4153 qkm wohnen 30 000 Eingeborene, die als indolent oder faul gelten. Aber sie sind auch intelligent und für eine kluge und ihre Eigenheiten respektierende Politik erziehbar. Doch ist die Bevölkerung eben nur schwach, und so wird man daran denken müssen, Einwanderer ins Land zu ziehen. Cor rät zur Zulassung malaiischer, besonders japanischer Einwanderer, nicht zum Import von Chinesen.

Die schwache Einwohnerzahl und der Mangel an Hilfsquellen stellen die Zukunft der Kolonie in Frage. Die Einwanderung von Arbeitern und eine bessere Verwaltung wären die Heilmittel. Leider sei nicht nur alles unter Kultur stehende, sondern auch fast alles unbebaute Land im Besitz der Eingeborenen, die sich nicht bereit finden ließen, es zu verkaufen. Es hängt das mit dem Ahnenkultus zusammen: Die Familien begraben ihre Toten auf ihrem eigenen Boden.

Für den französischen Einfluß im Pazifik ist nach Cor das Gedeihen der dortigen Kolonie wünschenswert. An ihrem Handel ist Frankreich mit nur 24 Proz. beteiligt; seine Konkurrenten sind die Australier und Nordamerikaner.

Kleine Nachrichten.

— In seinen Beiträgen zur Siedelungskunde des nördlichen subherzynischen Hügellandes (Dissertat. von Halle, 1907) hebt Joh. Wütschke hervor, daß das Gebiet eine natürliche Übergangsstufe von dem Harzmassiv zu dem norddeutschen Flachlande darstellt. Vier Zonen lassen sich unterscheiden: Eine in etwa 1 km Entfernung vom Harzrand sich hinziehende Schichtenzone, die den Harz im Norden als schmaler Saum umzieht; der Verfasser nennt sie Aufrichtungszone des Harzvorlandes. Dann die etwa 12 bis 15 km breite Kreidemulde zwischen dem Harz und den der Trias angehörigen Höhenzügen des großen Fallsteines und des Huy. Die dritte, breite und größte Zone schließt sich nördlich an diese Kreidemulde an und enthält die ganze Reihe der Schichten von der Trias bis zum Tertiär. In der vierten finden wir die archäischen und paläozoischen Gesteine im Nordosten des Gebietes. Die Besiedelung ging im wesentlichen von germanischen Stämmen aus; an fremden Volkselementen kommen nur die Slawen in Betracht, Kelten haben nördlich vom Harz wahrscheinlich niemals gesessen. Die Slawen treten nur im Osten auf. Bei der Besiedelung kommen drei Hauptperioden in Betracht. Die Siedelungsperiode der alteingesessenen Bewohner bezeichnet Wütschke als Urzeit; die zweite umfaßt die Siedelungen der das Gebiet überflutenden Volksstämme. Dieser gemischten Siedelungsperiode folgt als dritte die der Kolonisten und wird durch das zielbewußte, auf kulturelle Nutzbarmachung des Landes gerichtete Streben eines Volkes gekennzeichnet. Eventuell kann man noch eine vierte neuzeitliche Siedelungsperiode ansetzen. Im speziellen kann man die erste Periode der Urzeit um 200 nach Christi Geburt verlegen. Die Zeit der Völkerbewegungen zerfällt in zwei sich unterscheidende Teile, etwa 200 bis 531 und 531 bis ungefähr 800. Die Zeit der Kolonisation darf man von frühestens 700 bis 1140 rechnen; dann setzt die Neuzeit ein, die verhältnismäßig arm an Neugründungen ist. Was die gegenwärtige Bevölkerung in ihrer Beziehung zur Bodenfläche anlangt, so trifft im allgemeinen für das Gebiet der Satz zu, daß den niedrigsten Dichtestufen (0 bis 50) die niedrigsten Ertragsklassen, den mittleren (50 bis 150) die mittleren und den höchsten (über 150) die letzten Ertragsklassen entsprechen. Ackerwirtschaft und Zuckerrübenbau stehen in höchster Blüte, Viehzucht wird vor allem in den Niederungen des Nordens getrieben, bei Braunschweig und Quedlinburg erhebt sich der Gemüsebau weit über den Durchschnitt; wo intensivere Ackerwirtschaft sich durch den leicht wasserdurchlässigen Muschelkalk und den Buntsandstein verbietet, setzt geregelte Forstwirtschaft ein; der Wald umfaßt 13,9 Proz. der ganzen Fläche. Unter den Bodenschätzen stechen Salz und Braunkohle hervor; Steinbrüche liefern Material zu Bausteinen und Muschelkalkbrennereien. Die Industrie ist dank der Kohle und dem Salz hoch entwickelt. Zahlreiche Hüttenwerke wie in Thale, Ilsenburg, Harzburg, Oker sind weltbekannt. Zuletzt verdienen die zahlreichen Ziegeleien noch eine Erwähnung.

— F. E. Stoll glaubt, daß das Flughörnchen binnen kurzem aus den Waldungen der russischen Ostseeprovinzen verschwinden wird (Korresp.-Bl. d. naturf. Ver. zu Riga, Bd. 49, 1906); er stellt deshalb in dankenswerter Weise alle Nachrichten zusammen, die er über das Tier aufzufinden vermochte. Kurland hat nur noch in seiner Ostecke Flughörnchen aufzuweisen, in Livland liegt sein Verbreitungsgebiet vorwiegend südlich der Riga—Pleskauer Eisenbahn. 1880 wurden bei Dorpat die letzten Vertreter dieser Art geschossen. Recht häufig, natürlich nur relativ, tritt es noch im Nordwesten auf. Estland beherbergt diese Art nur noch in den Gebieten Jerwen und Wierland. Über das Freileben des Flughörnchens läßt sich nur wenig ermitteln, da es nur ausnahmsweise glückt, bei der Seltenheit des Tieres und seiner ausgesprochen nächtlichen Lebensweise es in seinem Tun und Treiben zu beobachten. Doch steht es an Geschicklichkeit und Gewandtheit dem gemeinen Eichhörnchen in nichts nach, ja übertrifft es wohl in der Geschwindigkeit der Fortbewegung um ein bedeutendes. Mit Hilfe seiner Flughäute vermag es Entfernungen bis zu 30 m zu überfliegen.

— Charcots neue Südpolarexpedition. Darüber, ob und wann Dr. J. Charcot mit seiner geplanten neuen Südpolarexpedition aufbrechen kann, ist noch nichts Bestimmtes zu hören. Doch sei erwähnt, daß nach einer Mitteilung in „La Géographie“ die wissenschaftlichen Kreise Frankreichs sich für die neue Fahrt sehr lebhaft interessieren. Ein Patronat über sie hat die Académie des Sciences übernommen, die Instruktionen ausarbeiten läßt. Dasselbe hat auch die Pariser Société de Géographie getan, die ebenfalls ein Forschungsprogramm aufstellen läßt.

— Eine wissenschaftliche Expedition nach dem Nordwesten Deutsch-Ostafrikas tritt im Mai d. J. der Herzog Adolf Friedrich zu Mecklenburg an, der schon einige Jagdexkursionen dorthin unternommen hatte. Sein Ziel sind das Kiwuseegebiet, Ruanda und die Vulkane, die geologisch untersucht werden sollen. Weiterhin wird die Reise zum Albert Edward-See, zum Albertsee und nach dem Uëllegebiet gehen. Die Reise wird mindestens ein Jahr beanspruchen; beurlaubt ist der Herzog auf zwei Jahre. Er will sich von einem Botaniker, einem Zoologen, einem Topographen, einem Geologen und einem Arzt begleiten lassen. Besonderes Interesse erweckt, daß die endliche fachmännische Untersuchungen der Kiwuvulkane im Plane liegt; Geologe der Expedition ist E. F. Kirchstein vom Berliner Geologisch-paläontologischen Institut.

— Kap. Mangins Zug nach Borku. Alles, was wir bisher über die weiten Gebiete nordöstlich vom Tsadsee bis zum Bergland von Tibesti wußten, verdankten wir Barth und namentlich Nachtigal, der 1871 eine Reise bis in die Landschaft Borku hinein unternommen hatte. Nunmehr endlich beginnen sich auch die Franzosen in jenen Teilen der Sahara umzusehen: wie wir einer vorläufigen Mitteilung im Februarheft von „La Géographie“ entnehmen, hat dort Kapitän Mangin von 1904 bis 1906 mehrere interessante Züge ausgeführt, auf deren einem er bis zur Oase Wun, südöstlich von der von Nachtigal erreichten Oase Jin (Aïn Galakka) gelangt ist. Er hat auch den Bahr el-Ghasal aufgenommen und ist über dessen Natur zu demselben Ergebnis gekommen wie Nachtigal: er sei ein ehemaliger Ausläufer des Tsadsees; er habe die Wasser jenes Seebeckens in ein zweites, viel ausgedehnteres geführt, das das ganze Bodele, die bedeutendste Einsenkung der Gegend, bedeckt habe. Im einzelnen ist über Mangins Züge folgendes zu erwähnen: Anfang 1904 lagerten die Uled Sliman des Scheik Ahmed ben Abdul Diëllil, die Tibbu von Schittati, die von Tibesti und Borku etwa 60 km von dem französischen Posten Bir-Alali entfernt. Mangin unternahm gegen sie Züge, um sie für Räubereien in Kanem zu bestrafen, wobei er das Gebiet zwischen Kanem und dem Bahr el-Ghasal rekognoszieren konnte, nämlich Monga (Manga) im Norden von Kanem und Schittati zwischen Kanem und der Route Ngigmi—Bilma. Unterworfen wurden die Tibbu von Schittati (2000 Zelte, je 4000 Kamele und Rinder), die Tibbu Kreida (6000 Zelte, 10 000 Rinder) und die erwähnten Uled Sliman mit den Miaïssa. Die übrigen Tibbu, die bis dahin von den Uled Sliman abhängig und Besitzer der Weiden von Eguëi und Bodele, sowie der Datteloasen Borkus waren, verstärkten darauf 1905 ihre Einfälle, und Mangin unternahm deshalb Gegenzüge. Sie führten (im April und Mai) zu einer Rekognoszierung von Eguëi und (Juni) eines Teiles von Bodele und Djurab. In den ersten Monaten des Jahres 1906 herrschte in Kanem Ruhe. Als dann im Mai eine Tibbuabteilung einen Raubzug gegen die Kreida versuchte, trieb sie Mangin bis nach Borku, bis zu der erwähnten Oase Wun zurück. Die seßhafte Bevölkerung Borkus ist sehr interessant. 10 000 bis 12 000 an der Zahl, beschäftigt sie sich einzig mit Dattel-, Korn- und Gerstekultur in den Oasen, wo es an zahlreichen Stellen fließendes und unterirdisches Wasser gibt. Sie bewirtschaften diese ganze verhältnismäßig fruchtbare Gegend, die einzige, die auf 800 km in der Runde solche Hilfsquellen aufweist. Im ganzen zählt Borku wenigstens 50 000 Seelen. Es gibt dort Rinder und Schafe in ziemlich bedeutender Zahl, die zum größeren Teil aus Wadai stammen, wo die seßhafte Bevölkerung ihre Datteln und ihr Salz verkauft. Man findet hier nämlich, ebenso wie weiter westlich in Bilma, salzige Teiche, die ausgebeutet werden. In Ennedi kommt außerdem rotes Steinsalz vor, das ebenso rein ist, wie das von Taodeni. Mit diesem Salz wird Wadai und sogar Darfor versehen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 25. April 1907.

Die Ruwenzori-Ferner[1]).

Der Herzog der Abruzzen hat durch eine großartige Expedition nach dem Innern von Äquatorialafrika im Sommer 1906 endlich vollständige Klarheit über den Aufbau und die Gliederung der Ruwenzori-Gletscher geschaffen, wie aus der seinem Reisebericht beiliegenden Karte in erwünscht und genügend großem Maßstabe deutlich zu erkennen ist. Die Ruwenzori-Ferner sind die höchsten Erhebungen im südlichen Teil eines 100 km langen Gebirgsstockes. Vergleicht man sie, um sich eine richtige Vorstellung von ihrer Größe zu machen, etwa mit einem bekannten Gletschergebiet in den Tiroler Alpen, so entspricht ihre Längsausdehnung von N nach S von 12 km ungefähr den Krimmler Tauern von der Dreiherrnspitze bis jenseits des Venediger; in ihrer größten Breite jedoch von 8 km (vom Mount Gessi bis zum Mount Stanley) stehen sie hinter den Krimmler Tauern (18 km in der Breite vom Sulzbach-Kees bis zur Bretterspitze) weit zurück; sie bilden keine zusammenhängende, großartige Firnfläche wie jene. In einer früheren Erdperiode reichten wohl, wie von Geologen nachgewiesen wurde, die Gletscher des Ruwenzori vom oberen Bujuku- und Mobukutal (durchschnittlich 10 000 Fuß = 3050 m ü. d. M.) hinab bis nach Bihunga (6320 Fuß = 1925 m); auch der Einschnitt zwischen dem Baker und dem Stanley war sicher einst total vergletschert. „Gegenwärtig aber", sagt der Herzog, „gibt es in den Haupttälern keine Gletscher erster Ordnung, sondern nur solche zweiter Ordnung, und zwar nur in den höchsten Lagen oder in breiteren Schluchten. Sie erinnerten mich an den skandinavischen Typus."

Die Ferner, durch tiefe Täler voneinander getrennt oder durch schmale Höhenrücken miteinander verbunden, gruppieren sich in sieben Massive; auf jedem Massiv erhebt sich eine größere oder geringere Anzahl von Spitzen. Der Herzog nahm sich das Recht, da er als erster die Gletscherregion im vollen Umfange erforscht und fast sämtliche Spitzen erstiegen hat, Massive, Gipfel und Pässe nach hervorragenden Afrikareisenden und den früheren Besteigern nach eigener Wahl neu zu benennen; den Tälern und Flüssen beließ er die von den Eingeborenen gegebenen Namen. Die von seinen Vorgängern (mit Ausnahme eines einzigen) beliebte einheimische Benennung einzelner Berge erwies sich als verwirrend, weil fast jeder dieser Forscher einen anderen Namen für dieselbe Gruppe oder für verschiedene Gipfel zu hören bekam. Nur „Kiyanja" als Gesamtname für das Massiv Baker behielt er bei, als eine von allen Eingeborenen gebrauchte Bezeichnung. Auf der folgenden Übersicht der Bergnamen füge ich noch Stuhlmanns „Kanjangungwe" und „Ngemwimbi" und Johnstons „Duwoni", doch mit einem ?, bei, da sehr große Meinungsverschiedenheiten in diesem Punkte bestehen. Der Herzog ging bei den Benennungen sehr umsichtig zu Werke; er besprach sich zuvor mit H. Johnston und Stuhlmann. Letzterem[2]) räumte er „mit Vergnügen" ein, daß die von ihm gesehenen Spitzen auch auf seiner Karte die Namen Kraepelin, Möbius, Semper und Weismann behalten sollten.

Zur bequemeren Übersicht und zum leichteren Aufsuchen auf der Karte schalte ich hier die neuen (bzw. alten) Namen der Massive und Gipfel nebst ihrer Höhe nach den Messungen des Herzogs und seiner Begleiter in der Reihenfolge von Nord nach Süd ein:

Massiv	Spitzen	Engl. Fuß	Meter
Gessi	Yolanda	15 647	4768
	Bottego	15 483	4719
Emin	Umberto	15 807	4816
	Kraepelin	15 752	4800
Speke	Vitt. Emanuele	16 080	4901
(Duwoni?)	Johnston	15 906	4848
Stanley	Margherita	16 816	5125
(Kanjangungwe?)	Alexandra	16 750	5105
	Möbius	16 214	4941
	Elena	16 388	4995
	Savoia	16 340	4980
Baker	King Edward	15 988	4873
(Kiyanja)	Semper	15 343	4676
(Ngemwimbi?)	Moore	15 269	4654
	Wollaston	15 286	4659
Luigi[3]) di Savoia	Sella	15 286	4659
	Weismann	15 273	4654
	Stairs	15 060	4590

Das Gletschergebiet des Ruwenzori bildet an seiner westlichen und südlichen Begrenzung die Wasserscheide zwischen dem Ruisamba-See, Nordostzipfel des Albert Edward-Sees, im Osten und dem Semliki-Tal im Westen; die nach Osten fließenden Gewässer vereinigen sich im Mobuku, die gegen Westen sich richtenden im Butagu.

[1]) Nach einem Vortrage des Herzogs der Abruzzen in der Kgl. Geographischen Gesellschaft in London am 12. Jan. 1907; publiziert unter Beigabe fünf prachtvoller Abbildungen der wichtigsten Berggruppen und einer Karte (1 : 50 000) im Januarheft des „Geographical Journal" von 1907.

[2]) Stuhlmann hatte ebenfalls sehr große Bedenken in bezug auf einheimische Benennungen, er wählte daher die Namen von ihm hochgeschätzter deutscher Gelehrten. Siehe Stuhlmann, „Mit Emin Pascha", S. 294.

[3]) Der Herzog hatte hierfür den Namen „Thomson" gewählt; die Geogr. Gesellschaft in London bestimmte jedoch, daß sein Name dieser Berggruppe verliehen und somit sein Ruhm auf der Karte des Ruwenzori verewigt werde.

Den Hauptgebirgsstock bilden die mit einem kurzen Bergrücken verbundenen Massive Baker und Stanley; eine tiefe Schlucht im Süden scheidet sie vom Luigi und ein weites Tal vom Speke im Norden; dieser ist durch einen hohen Kamm mit dem Emin verbunden; Gessi steht nahezu isoliert.

Wenn auch das orographische System der Ruwenzori-Ferner nicht so einfach ist wie etwa das der Krimmler Tauren, so ist es doch nicht so verworren, daß dessen Aufklärung unbedingt 16 Jahre Forscherarbeit (seit der Entdeckung) bedurft hätte. Allein man bedenke die Schwierigkeiten des Unternehmens; sie sind ganz außerordentlich. Die weite Entfernung von der ostafrikanischen Küste, der außergewöhnliche und absolut notwendige Bedarf an Zeit und noch mehr an Geld, die Unwirtlichkeit in weiter Umgebung, die nur mit der Axt passierbaren, aus sumpfigem Moosboden aufragenden tagelangen Urwälder von Erica, Podocarpus usw., die Unmöglichkeit, kundige und in Gletscherwanderungen geübte Führer zu bekommen; alles dieses und noch mehr mag wohl viele Unternehmungslustige zurückgeschreckt haben. Nur wenige Kühne versuchten das Wagstück; die Mehrzahl machte während einer größeren Afrikareise nur gelegentlich einen Abstecher in das Gebirge; sie vermochten daher, noch dazu bei mangelhafter alpiner Ausrüstung, nicht viel mehr als Pionierarbeit zu leisten. Bei dem Herzog war das ein ganz anderes Ding. Er verfügte über reichliche Mittel, er war ein welterfahrener Reisender, ein Bergsteiger ersten Ranges, wie er schon im Himalaja uud in Alaska bewiesen, eisenfest von Gesundheit und abgehärtet gegen alle Arten von Strapazen. Er faßte schon in Europa den Entschluß, den Ruwenzori und dessen höchste Gipfel zu ersteigen und direkt darauf loszumarschieren, unbekümmert um das, was etwa Interessantes und Anziehendes rechts und links von seinem Wege lag: er konzentrierte seine volle Tatkraft auf das eine Ziel.

Die Vorbereitungen zu seiner Reise traf er mit der größten Umsicht. Er wählte sich einen Stab von fünf wissenschaftlich gebildeten Europäern und übertrug ihnen die botanischen, zoologischen, geologischen, kartographischen und photographischen Arbeiten. Von Studien und Nebenrücksichten befreit, konnte er seine ganze Aufmerksamkeit der Führung der Expedition und der Besteigung der Gletscher widmen. Zu letzterem Zwecke nahm er die berühmten Bergführer Giuseppe Petigax und Cesare Ollier (aus Courmajeure) mit. Seine Ausrüstung mit Zelten, Instrumenten, Proviant usw. bestand aus 194 Kisten von 50 Pfund englisch, für deren Transport von Uganda aus 131 Träger nötig waren. Von Entebbe bis Fort Portal schwoll die Karawane auf 400 Personen an.

Am 16. April 1906 verließ er Neapel, am 4. Mai fuhr er auf der Uganda-Bahn nach dem Victoria Njansa, und am 29. Mai traf er in Fort Portal ein. Das Glück begünstigte ihn; denn unmittelbar vorher sah er die Ferner in voller Klarheit, und einige Tage später bei dem Marsch zum Mobuku-Tal konnte er deutlich sein Ziel, die höchsten Spitzen, erkennen, über deren Position und Gestalt ihn Wollaston bereits in Fort Portal genügend genau informiert hatte. Er wählte, wie die meisten seiner Vorgänger, das Mobuku-Tal zum Eingang in die Fernerregion; erst später überzeugte er sich, daß das Bujuku-Tal vorteilhafter gewesen wäre. In Nakitawa und Kichuchu ließ er den Troß seines Gefolges zurück und errichtete in Bujongolo (12481 Fuß = 3800 m) sein Standquartier unter einem überhängenden Felsen und auf einer feuchten und schmalen Stelle. Es blieb keine Wahl. Am nächsten Tage stieg er zum höchsten Grat, zum „Grauer Rock“ hinan. Hier bot sich ihm der wolkenfreie Anblick des Speke und des Stanley dar, und auf letzterem unterschied er deutlich die höchsten Gipfel der Ruwenzori-Ferner. Von diesen trennte ihn das tiefe Bujuku-Tal, und vom Bujuku-Tal selbst schloß ihn eine senkrechte Felswand zu seinen Füßen ab; längs des Grates nach Westen zu klettern, fand er ebenso unmöglich. Bei längerem Herumwandern auf dem Grat machte er aber die wichtige Entdeckung, daß von dem Scott Elliot-Paß, den er ziemlich dicht unter sich sah, ein Taleinschnitt zwischen dem Baker und Stanley südlich in die Tiefe führt; einmal auf dem Paß, dünkte es ihm leicht, die höchsten Spitzen zu erreichen. Um in den Taleinschnitt zu kommen, mußte er zuerst nach Bujongolo zurück und dann versuchen, von hier aus in westlicher Richtung dahin zu gelangen. Nachdem er drei Tage in strömendem Regen in Bujongolo ausgeharrt, wandte er sich am 15. Juni nach Westen, überstieg einen sehr steilen südlichen Ausläufer des Baker, kam zu zwei kleinen Seen (wohl unzweifelhaft Stuhlmanns „Kigessi-Kissongo“) und gelangte von hier aus nördlich zu dem ersehnten Paß (etwa 14100 Fuß = 4297 m). Über den Elena- und Stanley-Gletscher ging es leicht bergan; doch zur Erklimmung der Alexandra- und Margherita-Spitze bedurfte es einiger alpinistischer Gewandtheit höheren Grades und der Unterstützung durch die savoischen Bergführer. Am 18. Juni pflanzte er auf dem Gipfel der Margherita die italienische Trikolore auf. Seinen höchsten Wunsch sah er erfüllt; aber das war ihm nicht genug; er wollte Herr werden von allen Spitzen. Er bestieg am 20. Juni nochmals die Alexandra-Spitze, dann Elena und Savoia und vom 22. Juni bis 10. Juli das Massiv des Speke und Emin, die King Edward-, Moore- und Wollaston-Spitze und zuletzt den Stairs-Gipfel. Ja, als er auf dem Rückmarsch durch das Bujuku-Tal wanderte und plötzlich zu seiner Linken der Gessi in voller Größe vor ihm auftauchte, stattete er auch diesem noch einen Besuch ab. Am 21. Juli war er zurück in Fort Portal, am 14. August am Victoria Njansa, und einen Monat später landete er in Marseille.

Die Bereicherung der physikalischen, geologischen, botanischen und zoologischen Wissenschaft durch des Herzogs Expedition kann nur nach fachmännisch eingehendem Studium der mitgebrachten Sammlungen und Beobachtungen richtig geschätzt und beurteilt werden. Zur Zeit dürften einige seiner Höhenmessungen von allgemeinem Interesse sein, weil sie auf das sorgfältigste und jedenfalls wiederholt ausgeführt und kontrolliert worden sind, und weil aus dem Vergleich mit den Messungen der Vorgänger zu ersehen ist, wie wenig oder wie viel sie von den Endresultaten abweichen. (S. Tabelle am Schluß.)

Nachdem ich den Vortrag des Herzogs für mich durchgearbeitet und in die vielen Details der schönen Karte mich förmlich eingelebt hatte, reizte mich eine gewisse Neugier (oder, wenn man will, Wißbegierde), zu erfahren, bis zu welchem Punkte die Vorgänger gekommen, was sie sehen konnten, warum sie halb unverrichteter Dinge wieder umgekehrt und warum die meisten ihrer Berichte kein deutliches, ja manchmal ein ganz unrichtiges Bild von der Ruwenzori-Kette entwerfen. Ich las daher nochmals mit aller Aufmerksamkeit ihre Berichte durch. Was ich zur Antwort auf die gestellten Fragen mit mehr oder weniger Sicherheit fand, will ich jetzt mitteilen.

Der erste Europäer, der die Ferner in beinahe vollkommenem Umfange sah und den beiden Hauptgruppen in nächster Nähe gegenüberstand, war Stuhlmann (1892). Er hatte auf dem Marsche mit Emin Pascha

durch das Semliki-Tal (im Westen des Ruwenzori) einen Ausflug in der Dauer einer Woche durch das Butagu-Tal nach den Schneegipfeln unternommen und erreichte als höchsten Punkt den Gipfel des Ulimbi (13 330 Fuß = 4063 m). Dieser Punkt dürfte auf seiner Karte

da er die tiefe Einsattlung zwischen dem nördlichen „Kanjangungwe" (dem Massiv Stanley) und dem südlichen „Ngemwimbi" (dem Massiv Baker) ausführlich und richtig beschreibt und da er überdies von keinem anderen Standpunkte aus auf seiner Seite den Speke oder Emin

Die Ruwenzori-Ferner nach den Forschungen des Herzogs der Abruzzen.
(Nach der Karte im „Geogr. Journ." vom Februar 1907, mit einigen Ergänzungen.)

(1 : 300000; Mitteilungen der Geogr. Gesellschaft in Hamburg, 17. Bd., 1901) etwas nach Süden gerückt werden, so daß er mit dem Berggipfel zusammenfällt, der nach des Herzogs Karte nahe und westlich der zwei Seen liegt. Da Stuhlmann diese kleinen Seen, die er aus leicht möglichen Gründen für einen einzigen hielt (den „Kigessi-Kissongo"), rechter Hand von sich sah,

hätte erblicken können, so wird wohl kein weiteres Bedenken über die Position seines höchsten Punktes möglich sein. Daß er durch die Lücke der beiden Hauptgruppen einen hohen Gipfel gesehen, bemerkt er ausdrücklich; er nannte ihn „Kraepelin". Ob aber dieser Kraepelin zum Emin gehört, wie des Herzogs Karte verzeichnet, möchte ich bezweifeln. Denn von Stuhlmanns

Standpunkt aus mußte die höhere Spitze, ja das ganze Massiv des Speke den Emin total verdecken. Sollte da nicht eine Verwechslung vorliegen, entweder mit dem Gipfel Vitt. Emanuele oder gar mit dem Gessi? Stuhlmann blieb bis zur Ankunft des Herzogs der einzige, der beim hellsten Wetter den größten Teil der Ruwenzori-Ferner geschaut. Eine Ausbeutung und Vollendung seines Erfolges verbot ihm die Pflicht, die ihn in das Lager von Emin Pascha zurückrief.

Scott Elliot unterbrach 1894 ebenfalls eine größere Reise, um einen Einblick in das Ruwenzori-Gebirge zu bekommen. Zuerst ging er von Westen den Butagu-Bach aufwärts bis zu 12 637 Fuß = 3852 m; ohne Ergebnis mußte er, von der Bergkrankheit erfaßt, umkehren. Dann versuchte er von Südosten aus, durch das dem Mobuku-Tal nahezu parallel laufende und südlich von diesem etwa 16 km entfernte Njamwamba-Tal möglichst weit aufwärts zu kommen, erreichte aber nur eine Höhe von 11 140 Fuß = 3395 m, wahrscheinlich südlich vom Baker und ziemlich weit davon entfernt. Er kam zu der Ansicht, daß die Schneeberge aus einer weitausgedehnten Hochebene emporragen. Mangel an passender Ausrüstung und an einer genügenden Anzahl von Trägern und eine abermalige Erkrankung zwangen ihn zur Umkehr.

Moore wählte 1899 zu einem gelegentlichen Abstecher in den Ruwenzori den Weg durch das Mobuku-Tal und kam über Nakitawa nach Bujongolo; er stieg rechts vom Moore-Gletscher bis an den Fuß des Mooreberges, 14 900 Fuß = 4541 m. Er sah drei große Berggruppen, wahrscheinlich den südlichen Teil des Baker, den Stanley und Speke. Von einer ebenen Hochfläche, wie Scott Elliot, gewahrte er nichts. Welcher von den vielen Gipfeln der höchste und wie hoch die einzelnen Spitzen seien, versuchte er nicht zu bestimmen, wahrscheinlich, weil er mit exakten Instrumenten nicht genügend versehen war und ihm die Zeit fehlte. Ungefähre Schätzungen hielt er für wertlos.

H. Johnston schlug 1900 ebenfalls den Weg durch das Mobuku-Tal ein. Von Bujongolo aus versuchte er dreimal, sowohl auf dem Moore-Gletscher selbst als links davon, den Grat zu erklimmen, doch es gelang ihm nicht vollständig; sein höchster Punkt war 14 828 Fuß = 4520 m, also dicht unter dem Kamm; eine 50 Fuß hohe Eiswand versperrte ihm beim dritten Versuch jedes weitere Vordringen. Er hatte sehr schlechtes Wetter, und seine Begleiter litten unter wiederholten Erkrankungen. Unter diesen Verhältnissen ist es begreiflich, daß seine Beobachtungen und Schätzungen sehr ungenau ausfielen; es scheint, daß er die King Edward-Spitze für die höchste in der Fernerkette hielt, der er die übertriebene Höhe von 20 000 Fuß = 6096 m zumaß; außerdem gibt er an, daß die gesamte Gletschermasse ununterbrochen auf 32 km sich ausdehne, und daß die Entfernung des nördlichsten Gipfels bis zum südlichsten 48 km betrage, was alles als ein großer Irrtum sich jetzt herausgestellt hat.

Der Schweizer Dr. David, ein Geologe, unternahm 1904 vom Semliki-Tal aus, nördlich des Butagu-Baches, wahrscheinlich durch das Russirubi-Tal (vgl. Stuhlmanns Karte) verschiedene Hochtouren. Soviel mir bekannt, existieren leider keine kartographischen Aufzeichnungen davon; aus den schriftlichen Angaben kann man den ungefähren Schluß ziehen, daß er in ein bis jetzt ganz unbekanntes Gebiet im Nordwesten der Ferner eingedrungen, sehr bedeutende Höhen erstiegen, sogar bis 16 733 Fuß = 5100 m (was jedoch stark bezweifelt wird), und daß er bei seinen weiten Wanderungen zu vier Moränenseen gekommen ist, darunter auch zu Stuhlmanns Kigessi-Kissongo.

Douglas Freshfield erreichte Ende 1905 von Bujongolo aus den mehrmals erwähnten Grat des Baker ohne besondere Anstrengung; die Eiswand H. Johnstons hielt ihn nicht auf. Doch Schneesturm und Nebel verhinderten jede weitere Unternehmung.

Grauer, ein Österreicher, gelangte im Januar 1906 ebenfalls auf den Grat und benannte einen dort steil aufragenden Felsenkegel „King Edward Rock“ (14 956 Fuß = 4560 m). Der Herzog taufte ihn später in „Grauer Rock“ um, wahrscheinlich weil er es für angemessener hielt, die höchste Spitze des Baker mit dem Namen des Königs von England zu schmücken, und offenbar weil er künftigen möglichen Verwechslungen vorbeugen wollte.

Einen Monat später kam Wollaston mit Woosman und Dent an den Fuß des Grauer Rock. Trotz der wallenden Nebel erhielt er einen Einblick in das Bujuku-Tal und sah als erster, wenn ihm nicht schon David zuvorgekommen sein sollte, den Bujuku-See. An einem der nächsten Tage machte er sich auf nach Nordwesten zum höchsten Gipfel des Baker. Zwischen dem Baker- und King Edward-Gletscher klomm er über Felsengeröll hinauf zum Grat und links davon auf die nächst gelegene Spitze, deren Höhe er auf 16 125 Fuß = 4913 m berechnete. Als sich der plötzlich eingetretene Nebel wieder verzog, entdeckte er einen noch etwas höheren Gipfel unmittelbar links davon. Wenn ihm auch bei dem drohenden nebeligen Wetter die Besteigung des King Edward versagt blieb, so gebührt ihm doch der Ruhm, als erster die Semper-Spitze erstiegen zu haben. Er gibt an, das Gipfelpaar Margherita und Alexandra gesehen und als die höchsten Gipfel der Fernerkette erkannt zu haben. Er wird sich nicht getäuscht haben; denn von der Semper-Spitze aus müssen sie direkt gesehen werden. Wenn er aber auf dem Gipfelpaar keinen Schnee, sondern nur Felswände bemerkt haben will, so läßt sich das nur dadurch erklären, daß während seiner Beobachtung die hin und her wogenden Wolkenmassen dunkle Schatten auf die Schneeflächen geworfen haben, wodurch bei einer Entfernung von 3000 m sehr leicht eine grobe Täuschung entstehen konnte.

Aus dem bisher Mitgeteilten geht hervor, daß die meisten Vorgänger des Herzogs in dem Wall des Baker-Massivs stecken geblieben sind und nur bruchstückweise einiges zur Kenntnis des Aufbaus der Fernerregion beigetragen haben. Nur Stuhlmann als der erste und Wollaston als der letzte gewannen eine größere Umschau; von David könnte man glauben, wenn wir Genaueres von seiner Expedition wüßten, daß er sogar in die Details der orographischen Bildungen Einsicht bekam.

Dem Herzog kamen nicht nur die immerhin sehr wertvollen Erfahrungen sämtlicher Hochtouristen zugute, sondern auch die Beobachtungen und Messungen aus weiterer Ferne von zwei für diesen Zweck ausgezeichneten Männern: von Douglas Freshfield und Lt. Behrens. Beide hatten monatelang, freilich nur an wenigen wolkenfreien Tagen, die Lage und Reihenfolge und die Höhen der Ruwenzori-Ferner genau festzustellen unternommen. Freshfield von Butiti (östlich von Fort Portal) aus, in einer Entfernung von 64 km, konnte die Gletscherkette vom Luigi und Baker bis zum Nordende des Stanley verfolgen und bezeichnete wohl als erster das Gipfelpaar Margherita und Alexandra als die höchsten Spitzen. Lt. Behrens, von der deutsch-englischen Grenzkommission, bestimmte von seinem Standorte im Südosten aus nahezu vollkommen richtig die Lage von sämtlichen Massiven auf der Karte des Herzogs; auch seine Höhenmessungen kommen den Messungen des Herzogs erstaunlich nahe.

Aus der Darstellung der Leistungen der Vorgänger

wird man erkennen, daß dem Herzog nicht nur ein gutes Stück Arbeit übrig geblieben war, sondern daß ihm auch noch die Hauptaufgabe zufiel, aus selbständig gewonnener Erkenntnis und Voraussicht die richtigen Wege zu finden, die auf sämtliche Höhen und in alle Täler der Ruwenzori-Ferner führten.

	Höchster Gipfel		Tiefstes Gletscherende		Beginn des ewigen Schnees	
	Fuß	Meter	Fuß	Meter	Fuß	Meter
Nach Messungen bzw. Schätzungen des Herzogs . . .	16816	5125	13682	4170	14430	4400
„ „ „ „ Stuhlmanns . . .	16733—17389	5100—5300	—	—	13780—14430	4200—4400
„ „ „ „ Scott Elliots . . .	16500	5029	—	—	—	—
„ „ „ „ H. Johnstons . . .	20000	6096	13189	4020	12796	3965
„ „ „ „ Davids	—	—	13124	4000	14430	4400
„ „ „ „ Moores	—	—	13419	4090	—	—
„ „ „ „ Douglas Freshfields	16600—16700	5059—5090	—	—	—	—
„ „ „ „ Lt. Behrens' . . .	16625	5069	—	—	—	—

Brix Förster.

Ein Ausflug nach der Sandinsel Sansego.

Von Prof. Dr. L. Karl Moser. Triest.

Es war eine frische Bora, als wir Mitte April v. J. in Triest vom Molo S. Carlo mit dem Lloyddampfer „Leda" ausliefen, und der Aufenthalt auf Deck fast unangenehm, trotz des hellsten Sonnenglanzes. Die Hoffnung auf eine Milderung der Bora schwand, nachdem wir die Punta von Salvore passierten; im Gegenteil, der Wind steigerte sich immer mehr. Infolge lange anhaltender Dürre war das Festland von Istrien in einen Dunst gehüllt, gewaltige Kolonnen von wirbelnden Staubmassen zeigten die Richtung der staubigen Landstraßen an. Das stolze Buje, die Spia d'Istria der Venezianer, war kaum sichtbar, und nur wenige Segelbarken belebten das Meer. Nach einem unfreiwilligen Aufenthalte in Rovigno und einem noch längeren im Kriegshafen von Pola setzten wir die Fahrt gegen 6 Uhr abends fort. Mittlerweile verflaute der stürmische Boreas, so daß die Überfahrt über den gefürchteten Quarnero in der ruhigsten Weise vonstatten ging und wir 11 Uhr nachts den Molo des sicheren Hafens von Lussin piccolo erreichten. Am nächsten Morgen wanderten wir nach Cigale, wo wir durch den Lotsen eine Barke für Sansego mieteten. Der Hafenpilot erzählte uns, daß man dort bei der Anlage des neuen Badehauses die Knochenreste und Zähne einer Rhinozerosart gefunden habe, und zwar in einer Knochenbreccie, an denen Istrien so reich ist. Die früher steinigen Lehnen ziert jetzt ein Fichtenhain, aus dem einige reizende Landhäuser hervorlugen. Mit Proviant und würzigem schwarzen Istrianer versehen, bestiegen wir die Barke. Da sich der Nordostwind verflaute, wurden die Segel nicht aufgezogen, und die ruhige Oberfläche des Meeres wurde nur durch die kräftigen Ruderschläge des sonnegebräunten Barkenführers merklich bewegt. So hatten wir denn Zeit, während der mehr als zweistündigen Überfahrt die Oberfläche des manchmal gekräuselten Meeres, seine Veränderlichkeit in der Farbe und an der Oberfläche, wie das muntere Spiel kleiner, in Zügen schwärmender Fische zu bewundern. Ausgeworfene Brotstücke lockten die neugierig uns umkreisenden Möwen an; doch kamen sie, Gefahr witternd, nicht nahe heran. Die zahlreichen uns umgebenden Inseln und Inselchen, weißen Kalkklippen vergleichbar, hier allgemein Scoglien genannt, weisen von weitem gesehen eine große Einförmigkeit auf, während sie in der Nähe betrachtet mannigfaltige Farbenkontraste gegen das blauende Meer hervorbringen. Ein tiefschwärzlich grünes Band, die Brandungszone, in braune und grauliche Farbentöne übergehend, umgibt sie an der Basis, wo sie aus den tiefblauen Fluten hervorragen, während ihre zerrissene und durchfurchte grauweiße Oberfläche oft nur von wenigen grünen Vegetationsflecken oder vom Rot der Terra rossa gezeichnet erscheint. In weit schönerem Bilde erscheinen die Scoglien, wenn wild aufschäumende Brandung ihre Klippen mit weißem Gischt umgibt. Dieses in diesen oft stürmischen Gewässern sich darbietende Schauspiel läßt sich aber nur aus der Ferne beobachten.

Die Inselwelt verlassend, rücken wir unserem Ziele entgegen. Die langgestreckte Insel Sansego erscheint jetzt vor unseren Augen als eine gegliederte, in Terrassen aufgebaute, gelbe Sandmasse, die, von tiefen Furchen und Runsen durchsetzt, Formen zeigt, die an förmliche Burgen, Wälle oder Befestigungsanlagen erinnern (Abb. 1 und 2). Diese große gelb- bis bräunlichgrau gefärbte Sandmasse ruht auf einer bald mehr, bald weniger sich erhebenden weißen Kalkbasis, die aus Kreidekalk besteht (Abb. 3).

Wir erblicken bald deutlich an der Küste die blinkenden Häuserreihen des langgedehnten Ortes von Sansego (Sansigus im Dekanatbuche), Sušak bei den Kroaten. Der eigentliche Ort liegt zur Linken auf der höchsten Terrasse und durch die Kirche besonders markiert. Bei der Einfahrt in den neu angelegten Hafen überschauen wir zugleich den alten großen, aber ganz versandeten Hafen, dessen Grund nur bei sehr starker Flut überschwemmt wird, und dessen sandiger Boden von zahllosen haarsternförmigen Höhlungen mit zentralem Loche bedeckt ist, welche die hier massenhaft lebenden Sandpierer (Arenicola piscatorum L.) bei Nacht hervorbringen, indem sie dann ihre Nahrung suchen. Ein ganz eigentümliches Bild bietet uns hier die Arbeit der zahllosen bei Nacht arbeitenden Würmer! Da diesem Hafen während der Sommermonate schädliche Miasmen entströmen, so denkt man diese große Fläche in Kulturland umzuwandeln, wodurch die Gesundheitsverhältnisse gebessert werden dürften.

Mit einer Empfehlung an den Pfarrer von Sušak ausgestattet, wurden wir jeder weiteren Sorge enthoben, da das uns empfohlene Gasthaus aufgelassen wurde. Der untere Ort ist von dem oberen durch einen tiefen Graben getrennt, und es führt eine Brücke und in den Sand gelegte Holzstufen zu letzterem hinauf. Beide bilden eine Gemeinde von 1660 Seelen. Im ganzen und großen macht der Ort den Eindruck der Reinlichkeit und einer gewissen Wohlhabenheit. Die Kirche weist an Sehens-

würdigkeiten zwei Holzkreuze auf, von denen das große nach einem Sturme schwimmend auf dem Meere aufgefischt wurde, das kleine hingegen Künstlerhand verrät.

Die Bewohner von Sansego, ein blonder bis rotblonder Menschenschlag, bedienen sich einer besonderen Fußbekleidung, grober Wollstrümpfe, die durch Schnüre am Fuße befestigt sind. Die dürftigen Regen und der weiche Sandboden machen diese Bekleidung erklärlich; nur die Männer, die auf die See hinausgehen, bedienen sich kurzer Stiefel oder Schuhe aus Leder. Die Tracht der Weiber (Abb. 4) ist geschmackvoll. Das anliegende Wollhemd und die tief über die Hüfte gebundenen Röcke gestatten eine freie Bewegung und eine vorteilhafte Entwickelung der Brust. Der Nationalität nach sind die Bewohner Kroaten. Sie nennen die Insel und den Ort Sušak, was so viel wie einen trocken gelegten Boden bedeuten würde; sie selbst nennen sich Suščani, d. i. die im Trocknen sitzen Gebliebenen. Die italienische Bezeichnung Sansego dürfte, wie Lorenz erwähnt, aus einer Verunstaltung von secco (sego) = trocken entstanden sein, während die Vorsilbe San auf einen Heiligen zu deuten scheint. Am Friedhofe sahen wir schwarz gekleidete verschleierte Frauen, die, mit Kerzen in den Händen um die Gräber gehend, Gebete murmelten. Die dreizinkigen schmalen Grabkreuze sind sehr einfach, das älteste trug die Jahreszahl 1818. Die Gemeinde soll erst etwas über 200 Jahre alt sein. Vom Friedhof führt der schmale Weg zwischen Weingärten hindurch. Der kurzgehaltene Weinstock wird in Gräben gepflanzt und ist durch aufgeworfene kleine Sandhügel geschützt. Sonst trifft man noch kleinere Kulturen mit Kartoffeln, Saubohnen, Erbsen und Kohl. In der einzigen schlucht-artigen Doline fanden wir Fruchtbäume, wie Pflaumen und Kirschen, letztere auch hier und da an den gegen das Meer gelegenen Abhängen. Bäume gibt es überhaupt wenige. Das Waten im Sande und in den schmalen zum Meere führenden Hohlwegen war oft wegen der Steilheit unangenehm, doch nirgends gefahrvoll. Große Wasserrisse bezeugen die stete Veränderung, der die Oberfläche fortwährend ausgesetzt ist, doch zeigen die senkrechten Abstürze im Sande (Abb. 5) keine wie immer geartete Schichtung, höchstens bräunliche oder rötliche Flecke auf gelblichem Grunde. Der gelbliche Sand, vorwaltend kieselig, ist sehr fein, in der Sonne flimmern die darin vorkommenden Glimmerschüppchen. Lorenz will auch Kalkschüppchen darin entdeckt haben. Neben den abgestorbenen Landschnecken, die nur nahe der Oberfläche vorkommen, fanden wir auch Nester von Meereskonchylien, wie Cerithium, Patella, Trochus und Schalen von Cardium in größerer Tiefe im Sande. Von Flußschnecken und Flußmuscheln fand ich nicht die geringste Spur, die sich doch vorfinden müßten, wenn der Sand fluviatilen Ursprungs wäre. Dagegen fiel mir auf, daß der Sand an der Oberfläche überall eine weißliche Salzausblühung zeigte, ein Phänomen, das bisher von keinem der Besucher der Insel erwähnt wurde. Ich halte diese Salzausblühung nicht für einen Niederschlag aus dem die Insel umgebenden und verdunstenden Meerwasser, sondern als eine wirkliche Ausblühung des salzhaltigen Sandbodens.

Abb. 1. **Hafen von Sansego, unterer Ort. Im Hintergrunde die Sandterrassen.**

Abb. 2. **Blick auf die Sandterrassen aus dem neuen Hafen von Sansego.**

Nach Passierung der Hohlwege gelangten wir in die stille ruhige Bucht, Porto genannt, und somit an die Basis der Insel, die aus zerklüftetem Kreidekalk besteht, dessen Klüfte sich kreuzen. Hier und da findet man in ihm die Abdrücke einer länglichen Auster, deren Schale grob gewellt ist. An den von der Brandung eingeschnittenen Stellen fanden wir ein aus höchstens erbsengroßen Kalksteinchen bestehendes und durch rote Erde verkittetes Konglomerat, das wahrscheinlich einer frühen Quellbildung angehört. Die Brandung hat an der Kalkbasis ihre Wirkung im großartigen Maßstabe ausgeübt, Rinnen, Scharten, zahllose Löcher ausgewaschen (Abb. 6), die zu überschreiten oft ein Ding der Unmöglichkeit wird. Zwischen dem Kalkgrus fand ich nächst dem Strande auch einen bearbeiteten Feuerstein von der Form einer Pfeilspitze ohne Widerhaken.

Eine zweite Exkursion wurde in der Richtung gegen die Bucht von Porad unternommen, wohin wir in ähnlichen Hohlwegen zwischen den zum Teil bebauten, ungleich hohen Sandterrassen gelangten. Auch hier fanden wir den Sand an der Oberfläche durch eine weiße Salzausblühung gefärbt. Hier und da fanden sich Stücke eines bläulichgrauen, äußerst feinkörnigen harten Sandsteines, in dem zahlreiche kleine Glimmerflitterchen, aber erst bei stärkerer Vergrößerung, wahrnehmbar werden. Diesen Sandstein fand ich hier nicht anstehend, wohl aber am südöstlichen Teile der Insel, wo er als ein dünnes Band (Schicht) auf dem Kreidekalk aufliegt und die Basis für die Sandmassen der Insel im allgemeinen zu bilden scheint.

Abb. 5. **Abstürze im Sande von Sansego.**

Sehr auffallend sind die hier im Sande steckenden Konkretionen, von derselben Färbung wie der Sand, von verschiedener Form, manchmal tropfsteinartig, oft spindelförmig an beiden Enden gleichmäßig zugespitzt, mit rauher, grubiger Oberfläche, die hier und da in kleinen Gruppen stehende Poren aufweist. Die Sandkörnchen sind in diesen Konkretionen durch kohlensauren Kalk gebunden und sehr reich an glänzenden Flitterchen, die ich nicht alle für Glimmer-, sondern einige auch für Gipsblättchen nach Art des Marienglases halten möchte. Manche von diesen Konkretionen, die Ähnlichkeit mit den Lößkindln zeigen, sind von zahlreichen Porenkanälchen durchsetzt, als wären sie von irgend einer Art Röhrenwürmer bewohnt gewesen. Eine sorgfältige petrographische und chemische Untersuchung müßte uns über die Entstehung dieser merkwürdigen Gebilde vollständig aufklären, natürlich müßte auch eine ähnliche Untersuchung der Sande und des Sandsteins der Insel in dieser Richtung gleichen Schritt halten.

Beim Überschreiten des höchsten Punktes der Insel fand ich beim Rückwege ein zweites Stück bearbeiteten Flint, vierkantig und keilförmig zugespitzt, an den Kanten ausgesplittert und stark abgenutzt, so daß man auch dieses Stück als Werkzeug des ersten Bewohners von Sansego ansehen könnte. Dieser Feuerstein zeigt an einer unbearbeiteten Stelle die charakteristische weiße Kruste wie der Feuerstein der Kreide und dürfte von Menschen hierher gebracht worden sein. Dieses Artefakt lag unter einer mit Gras und spärlichem Pflanzenwuchs bedeckten wallartigen Anlage, die ich im Halbbogen auf der obersten Sandterrasse deutlich verfolgen konnte.

Die im Sande massenhaft vorkommenden Schneckengehäuse von Landschnecken kommen, da sie sich auch auf anderen benachbarten Inseln und in Istrien nahe der Oberfläche oder in geringer Tiefe vorfinden, hier gar nicht in Betracht.

Aber auffallend ist das Auftreten kleiner, stark erodierter Kalkstückchen von weißer Farbe, manchmal die Form von Geröllen zeigend. Die Stücke, die ich fand, sind durchweg kleiner (das größte Stück, das ich aufsammelte, hat die Größe eines Fünfkronen-Stückes), entweder einzeln oder in kleinen Gruppen vorkommend. Diese Beobachtung, die bisher von keinem Forscher bemerkt wurde, dürfte die Annahme einer marinen Entstehung der Sande unterstützen. Ein ähnlicher Sand, wie er die Insel Sansego aufbaut, findet sich auf den weiter östlich gelegenen Canidole genannten Inseln, von dunklerer Färbung und kompakter Beschaffenheit, nur ist hier seine Oberfläche von kleineren oder größeren Kalktrümmern wie übersäet, als wenn sie jemand ausgestreut hätte. Derselbe Sand findet sich auf der noch nördlicher gelegenen Insel Unie in einem breiten Streifen vor, sowie auf Punta Merlera in Istrien, wo er das Valle Buzerolla erfüllt und in mannigfaltigen Übergängen in den beim Volke Rogo genannten Sand mit roter Erde und in den Saldame, rein kieseligen Sand, übergeht, welch letzterer das Material für die Glasbereitung seit alters her liefert.

Über den Ursprung und die Herkunft dieses Sandes existiert eine ganze Literatur. Insbesondere war es C. Leonardelli[1]), der sich die Mühe gab, alle seit 100 Jahren bestehenden Ansichten kritisch zu beleuchten und

[1]) G. Leonardelli: Le isole Apsirtidi. Rom 1885. Eine dem Andenken der alten Istrer gewidmete Studie.

mit einer eigenen Theorie hervorzutreten, die er bereits ein Jahr vorher über Istriens Sande veröffentlicht hatte[2]).

Die Alten verstanden im eigentlichen Sinne unter den Absyrtiden-Inseln jene des Quarnero. Der Ursprung ihrer Benennung reicht auf das heroische Zeitalter des Griechenvolkes, und zwar auf die Argonautensage zurück, in der der Name Absyrtus, Bruder der Medea, vorkommt, die ihn, als sie mit Jason auf der Flucht begriffen, angeblich auf einer der Absyrtiden-Inseln als Opfer den Göttern schlachtete. Abt Fortis (1771) benutzte die Wanderungen der Argonauten und knüpfte in seiner Ansicht über die Sande von Sansego und der benachbarten Inseln mit Zugrundelegung der Argonautensage an einen großen Fluß an, der in der Nähe des heutigen Krainer Schneeberges entsprang, Istrien übersetzend das heutige Arsa-Bett durchfloß, sich weit ins Meer hinaus ergoß und seine Alluvionen in Istrien und auf den benachbarten Inseln, so auch auf Sansego, absetzte (Ister, Danubius).

Lange nach Fortis hat J. R. Lorenz in seinen Skizzen aus der Bodulei und den benachbarten Küsten (Peterm. Mitteil. 1859, Heft III) die Ansicht ausgesprochen, daß der Sand der Insel von Sansego ein Absatz von eigentümlichem Detritus sei, der von mächtigen marinen Quellen gebildet wurde, mit der Begründung, daß noch heute solche mächtige submarine Quellen an den Küsten Istriens und Dalmatiens und selbst bei Sansego hervorsprudeln und Sand aufwirbeln und absetzen, der ganz die Beschaffenheit des Sandes von Sansego hat. „Auf dem aus Hippuritenkalk — Fazies Austernbank — bestehenden Meeresgrunde drangen zur Tertiärzeit, jedenfalls noch vor den letzten bedeutenderen Hebungen, gewaltige Quellen hervor, welche nach und nach den großen Sandhaufen emporwirbelten. Später wurde der Grund an jener Stelle rasch senkrecht emporgehoben, und so tauchte der Sand samt seiner Felsenunterlage, welche jetzt rings um die Insel überall in gleicher Höhe und ohne Unterbrechung den schönen weißen Saum bildet, mit unveränderter Lage aus dem Horizont aus dem Meere." Als Stütze für seine Theorie dünkt ihm die enge Begrenzung des Sandes von Sansego und des Sandes am Meeresgrunde, der in einer Entfernung von einigen hundert Faden durch eine ganz verschiedene Form von Meeresgrund — groben vielfarbigen Kalkgrus — abgegrenzt wird und den Meeresboden weit und breit bedeckt (siehe die Generalkarte: Lotungen auf der Karte in der Umgebung von Sansego). Er beruft sich weiter auf den gänzlichen Mangel an Petrefakten und die Gleichheit des Sandes, der, da weit und breit kein Ursprungsgestein vorhanden ist, nur von unten heraufgebracht worden sein kann. Die vielen Untiefen und Bänke, die in der Gegend des Quarnero vorkommen, deuten auf hier stattgefundene Hebungen hin. Weiter unten will ich

Abb. 4. **Frauen und wassertragende Mädchen von Sansego.**

Abb. 6. **Nordwestküste von Sansego. Kalkbasis und Sandterrassen.**

[2]) G. Leonardelli: Il saldame, il rego e la terra di punta Merlera in Istria come formazione termica. Rom 1884.

noch auf diese Theorie zurückkommen. G. Stache, der dieselben Sande auf Punta Merlera, um Porto Kuje in Istrien, beobachtete, wie sie auf Sansego vorkommen, fand auch hier die Sande auf einer Basis von Kreidekalk liegen und dieselben Konkretionen wie auf Sansego, und aus dem Umstande, daß dieser Sand auf den Inseln Unie und Canidole vorkommt, erklärt er den Zusammenhang dieser Inselgebiete mit dem Festlande und den Bestand eines in schon anthropozoischer Zeit weit gegen Süden ausgedehnten Festlandgebietes von Kreidekalken und bringt die Verbreitung dieser Sande auf ihnen mit der Richtung der Spalte des Arsatales und Kanales in Verbindung, wobei er hinzufügt, daß wir in den Sanden Sedimente und Reste von Deltabildungen eines großen träge fließenden und zu Überschwemmungen geneigten Flußes vor uns haben (Stache: Geolog. Reisenotizen aus Istrien. Verh. d. k. k. geolog. Reichsanstalt, Jahrg. 1872, Nr. 10, S. 221). Hauer glaubt die Sandablagerungen als Flugsand, der vom Meere ans Ufer geworfen und dann von den Winden weiter ins Innere geführt wurde, ansehen zu sollen (Hauer: Geolog. Übersichtskarte d. österr. Mon., Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt, Bd. XVIII, 1868, S. 953). Taramelli faßt die Sandablagerungen als Geiserbildungen auf, bringt sie mit der Bildung der Terra rossa in Verbindung und meint, daß sie früher abgesetzt wurden als diese, gibt aber zu, daß er die Gegenden nicht gesehen habe. Die Ansicht von Taramelli ist somit, wie Leonardelli richtig bemerkt, auf einer Hypothese der Einbildung und Phantasie gegründet, der die Frage nach der Entstehung der Terra rossa zugrunde liegt, nicht aber nach der Entstehung der Sandablagerungen von Sansego, die er nicht gesehen hatte.

Die Normen und Kriterien, mit denen Marchesetti seine Hypothese entwickelt, erheben sich nur auf denselben Grundlagen der Idee von Fortis, von denen sie nur in einem leichten Unterschiede auseinandergehen, und lassen sich darauf zurückführen, ob jenes Wasser, das den Sand auf Sansego und Umgebung absetzte, die Donau oder ein anderer Fluß sein könnte.

Leonardelli hält die Sandablagerungen in Istrien und auf den benachbarten Inseln, die er als Saldame, Rego, Sand von Punta Merlera und die Sande der Insel Sansego unterscheidet und gut charakterisiert, als thermalen Ursprungs. Thermalquellen setzten bei ihrem Hervorbrechen aus dem Erdinnern verschiedenes Material ab; indem sie nun Becken bildeten, verbanden sie sich durch Rinnen und erzeugten eine starke Strömung, die sich auf dem jetzt versunkenen Festlande fortsetzte. Diese Strömung, sagt er, zeigt sich noch jetzt am Grunde des Meeres in Form eines eigentümlichen Streifens, der von zwei verschiedenen Ablagerungen umsäumt ist, nämlich der schlammigen gegen den Quarnero liegenden und der aus Konchiferensand und Korallen bestehenden gegen das Adriatische Meer. Die Strömung bog bei Punta Merlera sanft gegen die Punta di Promontore (Südspitze Istriens) und setzte an Unie und Canidole vorbei ihren Lauf über Sansego fort, wo die Sandmassen abgesetzt wurden.

In einem Feuilleton der Grazer Tagespost vom 12. September 1906 kommt Prof. Dr. F. Noë bei der Rundsicht vom 234 m hohen Monte S. Giovanni auf nachstehende Betrachtung: „In drei Stufen sinkt der istrische Küstenkarst gegen das Meer ab. Der Monte Maggiore bezeichnet die oberste Kante der höchsten Stufe. Im Monte Ossero gipfelt die zweite Stufe, der das südliche Cherso, Lüssin, Pago und einige andere Inseln angehören. Die dritte, niedrigste Stufe ist fast ganz in die Adria versenkt. Das einsame Sansego und ein paar ganz kleine Eilande weiter südlich gehören ihr an. Jede dieser Stufen entspricht einer weiten, gegen Südost streichenden Falte des Kreidekalkes, deren Rücken gegen Südwest meerwärts steil abbricht. In den vom eocänen Sandstein und Mergel erfüllten Mulden flutet größtenteils das Meer. Dieses Versinken des Gebirges gehört der jüngsten geologischen Vergangenheit an, denn auf dem eingesunkenen Felsgerüste von Sansego liegen große Massen von fluviatilem Sand und Konglomeraten, wie sie ganz ähnlich jenseits der Adria in den Mündungsgebieten einiger venezianischer Flüsse gefunden werden. Flußablagerungen hier auf einer winzigen Insel mitten im Meer. Fürwahr, die Natur gibt uns oft recht seltsame Rätsel auf.“ Jawohl, Rätsel, die nur durch eine sorgfältige petrographische und chemische Untersuchung, sowie durch zahlreiche eingehende Beobachtungen an Ort und Stelle gelöst werden können.

Die sämtlichen bisher angeführten Ansichten überblickend, acceptiere ich von der Ansicht von Lorenz die Bildung der Sande durch mächtige submarine Quellen und die gleichzeitige Hebung des Meeresbodens und verknüpfe sie mit der neuesten Ansicht Noës von der Faltung des Kreidekalkes, auf dem sich nicht fluviatile, sondern marine Sande, durch mächtige Süßwasserquellen emporgetrieben, ablagerten. Langsame, aber fortdauernde

Abb. 3. **Profil von Sansego von Ost nach West.**
a Kreidekalk mit Ostrea. b Kalkgrus mit Konglomerat. c Sandsteinlagen. d Sand mit Konkretionen. e Typischer Sand mit Meerkonchylien.

Hebungen dieses Meeresbodens haben die Sandablagerungen von Sansego gehoben, wobei zeitweilige Meeresströmungen den Sand in das südliche Istrien und an den Strand der benachbarten Inseln angeschwemmt haben. Die Anschwemmungen von Canidole, Unie und Porto Kuje sprechen sehr dafür. Die vorhin erwähnten und von mir zuerst beobachteten weißen Ausblühungen im Sande von Sansego und auf Canidole, das Vorkommen der von mir beobachteten korrodierten Kalkgerölle, das wenn auch sporadische Vorkommen mariner Konchylien im Sande, sowie das Vorkommen einer zum Teil marinen Flora[3]) auf eben diesen Sanden sprechen dafür, daß sämtliche erwähnten Sandablagerungen, einem zerstörten kiesel- und glimmerreichen Gebirge angehörend, durch mächtige submarine Süßwasserquellen emporgewirbelt und bei gleichzeitiger Hebung des Meeresbodens jenen Zustand geschaffen haben, wie er heute ist. Der benachbarte Kalk und sein Verwitterungsprodukt, sowie die Einwirkung örtlicher und klimatischer Verhältnisse haben

[3]) Mein Reisegefährte, Herr Dr. Joh. Furlani, dem ich auch die photographischen Aufnahmen zu diesem Aufsatze verdanke, sammelte einige halophile Pflanzen, wie Euphorbia Paralias L., Cakile maritima Scop. und Medicago littoralis Rhd, die auch im Innern der Insel vorkommen; am Strande vorkommend, aber nicht halophil: Schoenus nigricans L., Draba praecox Wlf., Lotus cytisoides L. und Carex glauca Scop.

dann eine Verschiedenheit in den Sanden hervorgebracht, auf die Leonardelli hingewiesen hat.

Diese rätselhafte Sandfrage ist dadurch bei weitem noch nicht gelöst, immerhin aber glaube ich ihrer Lösung durch die angeführten Beobachtungen näher gekommen zu sein. Möchte ich mich darin nicht getäuscht haben!

Deutschlands wirtschaftliche Stellung in Südchina.

Die „Österreichische Monatsschrift für den Orient" bringt in ihrem Märzheft einen Bericht des österreichungarischen Konsulats in Hongkong über Deutschlands wirtschaftliche Betätigung speziell in Hongkong und Südchina, und auch ganz Ostasien im allgemeinen. Dieser Bericht bietet ein ebenso erfreuliches wie interessantes Bild von dem Stande unseres Handels und unserer Schiffahrt mit dem fernen Osten; es seien deshalb einige Mitteilungen daraus hier wiedergegeben.

Der Anteil Deutschlands am Gesamthandel Chinas beträgt 4 bis 5 Proz., wovon ein nicht unbedeutender Teil über Hongkong geht, der aber aus der Statistik der chinesischen Seezollverwaltung nicht ersichtlich ist. Im Jahre 1905 belief sich laut jener Statistik der Wert des chinesischen Imports aus Deutschland auf 14 846 075 Haikwan Taels (zu etwa 2,92 M.), der des chinesischen Exports nach Deutschland auf 5 377 469 H. T. Wenn man jedoch den Umstand berücksichtigt, daß die Einfuhr über Hongkong nach China 148 071 198 H. T. und die Ausfuhr Chinas über Hongkong 81 452 643 H. T. betrug, so erkennt man, daß jene Statistik für die Beteiligung des Auslandes am chinesischen Handelsverkehr keine zuverlässige Beurteilung gestattet. Mit den erwähnten 4 bis 5 Proz., auf die der Bericht den deutschen Anteil schätzt, kommt Deutschland im Handel Chinas hinter Großbritannien mit seinen Kolonien (30 Proz.), Frankreich und Kolonien (20 Proz.), Japan (15 Proz.) und den Vereinigten Staaten (8 bis 10 Proz.) an fünfter Stelle. Dieselbe Stelle dürfte Deutschland im Handel Hongkongs einnehmen.

In der Schiffahrt kommt die deutsche Flagge in Hongkong gleich nach der britischen, in den chinesischen Vertragshäfen hinter der britischen, chinesischen und japanischen Flagge. Die Stellung, die die Deutschen in den bedeutendsten finanziellen und industriellen Unternehmungen Ostasiens einnehmen, trägt gleichfalls nicht wenig zur Erstarkung ihrer dortigen wirtschaftlichen Interessen bei. Diese Stellung verdanken die Deutschen ihrem Fleiße und ihrer Ausdauer; sie haben im Osten viel härter und intensiver gearbeitet als bisher die Engländer, die sich dort an ein viel zu leichtes und bequemes Leben gewöhnt hatten. Als ein weiterer Vorzug des deutschen Kaufmanns wird es bezeichnet, daß seine Firmen in nähere und unmittelbarere Berührung mit der chinesischen Kaufmannschaft treten als die Engländer und gewöhnlich längere und leichtere Kredite gewähren. Die deutschen Fabrikanten lassen sehr oft und regelmäßig die ostasiatischen Hafenplätze durch tüchtige und ortskundige Reisende besuchen, die stets die neuesten Muster mit sich führen und stets bereit sind, diese nach dem Wunsche der chinesischen Kundschaft zu ändern. Deshalb sind die deutschen Exporteure jederzeit über den Geschmack der chinesischen Kunden und die dortigen Absatzverhältnisse vollkommen unterrichtet. Außerdem zeigen die deutschen Häuser in Hongkong Zusammenhalten und die Bereitwilligkeit, sich gegenseitig zu unterstützen.

Die deutsche Kolonie in Hongkong ist die numerisch stärkste unter den dortigen fremden Kolonien. Von der 4500 Seelen zählenden weißen Zivilbevölkerung Hongkongs sind 3000 Engländer, 450 Deutsche, 90 Franzosen und 25 Österreicher. Die deutschen Firmen Hongkongs verteilen sich wie folgt: 7 vertreten 10 deutsche Schiffahrtsgesellschaften und haben gleichzeitig die Agenturen für 9 nichtdeutsche Reedereien; 15 deutsche Firmen vertreten 48 deutsche und 42 fremde Versicherungsgesellschaften; 20 große deutsche Firmen betreiben das Export-, Import- und Kommissionsgeschäft; 6 deutsche Firmen sind im Detailgeschäft tätig. Da bei dieser Einteilung einige Firmen doppelt gezählt sind, andererseits noch einige Maklerfirmen hinzukommen, so beläuft sich die Gesamtzahl der deutschen Firmen Hongkongs auf 36, die außer ihren eigenen Geschäften 70 fremde vertreten. Die Zahl ihrer deutschen Angestellten beträgt etwa 120. Ferner sind zahlreiche Deutsche in englischen Instituten Hongkongs in leitender oder hervorragender Stellung tätig. Eine tatkräftige Stütze erhalten ferner die deutschen Handelsinteressen in China durch die in einer großen Zahl von Orten durch Filialen vertretene Deutsch-asiatische Bank.

Der Bericht kommt zu dem Ergebnis, daß ungeachtet aller Statistik, die den deutschen Anteil am Gesamthandelsverkehr Hongkongs als nur verhältnismäßig gering angibt, in Wirklichkeit der deutsche Handel in dieser Kolonie unbestritten den zweiten Rang nach dem Englands einnimmt, ja, daß der Wert des jährlich von den dortigen deutschen Firmen erzielten Umsatzes nicht viel hinter dem der englischen Häuser zurückbleibt. Eine einzige deutsche Firma in Hongkong soll im Jahre 1905 einen Umsatz von über 26 Millionen mex. Doll. erzielt haben. England behauptet zwar noch den Markt in Baumwollgarnen, in Stahl, Stahlwaren u. dgl., dagegen ist die deutsche Konkurrenz siegreich geblieben in Kurzwaren, Seifen und verschiedenen Textilwaren; ebenso wird sie immer fühlbarer in Waffen, Kupfer, Papier, Lampen, Wäsche usw.

Die Entwickelung der deutschen Schiffahrt in den ostasiatischen Gewässern ist aus den beiden folgenden Tabellen ersichtlich, in denen die chinesischen Dschunken nicht mit eingerechnet sind.

Hongkong.

Tonnengehalt in Tausenden der ein- und ausgelaufenen Schiffe.

Flagge	1898	1900	1903	1905
England	8726	9160	11 266	13 352
Deutschland	1796	1918	2696	2792
Frankreich	352	460	848	1169
Norwegen	382	246	642	766
Amerika	168	252	424	644
China	446	254	508	504
Japan	1006	1284	2034	70[1])

Chinesische Vertragshäfen.

Tonnengehalt in Tausenden der ein- und ausgelaufenen Schiffe.

Flagge	1898	1900	1903	1905
England	21 266	23 052	28 123	35 096
China	7936	7544	9511	11 350
Deutschland	1685	4032	7310	8188
Japan	1569	3872	7965	6239
Norwegen	441	329	1136	2923
Frankreich	420	665	1178	1699
Amerika	239	474	560	1293

Demnach nahm die deutsche Flagge 1905 in Hongkong den zweiten und in den chinesischen Häfen den dritten Platz ein. Als Normaljahr muß indessen das Jahr 1903 angenommen werden, da während des russisch-japanischen Krieges die Handelsschiffe Rußlands und Japans aus diesen

[1]) Wirkung des russisch-japanischen Krieges.

Gewässern verschwunden waren. Im Jahre 1906 wird die Flaggenverteilung wahrscheinlich dieselbe sein wie 1903. In Hongkong wird die deutsche Flagge wohl die zweite Stelle behalten, aber von der japanischen Konkurrenz immer mehr verdrängt werden. Der Wettkampf zwischen Deutschland und Japan hat in den ostasiatischen Gewässern bereits vor mehreren Jahren begonnen und ist nach dem Kriege von Japan mit erneuten Kräften wieder aufgenommen worden. Obgleich der Tonnengehalt der deutschen Schiffe in den ostasiatischen Gewässern in den letzten zehn Jahren sich vervierfacht hat und obgleich die Interessen der deutschen Schiffahrtsgesellschaften durch vortreffliche Agenten in jedem bedeutenden Hafen Ostasiens wahrgenommen werden, so kann auf den endgültigen Ausgang dieses Wettkampfes der Umstand nicht ohne entscheidende Wirkung bleiben, daß Deutschland dort, trotz Tsingtau, sehr weit von seiner Operationsbasis entfernt ist, während Japan schon infolge seiner geographischen Lage die Vorherrschaft in den chinesischen Gewässern mit aller Aussicht auf Erfolg beanspruchen darf.

Was das Verhältnis zu England angeht, so muß man, um zu einer richtigen Auffassung zu gelangen, in Betracht ziehen, daß die Deutschen in Hongkong nur Hochseeschiffe verkehren lassen, während zwei Drittel der im Hongkonger Hafen ein- und ausgelaufenen britischen Schiffe Flußdampfer sind, die den Verkehr nach Macao, Kanton und den Häfen des Westflusses vermitteln. Des Vergleichs wegen müssen also diese Flußdampfer ausgeschaltet werden. Zieht man aber nur die Hochseeschiffe in Rechnung, so betrug der Anteil Deutschlands an der Schiffahrt des Hongkonger Hafens im Jahre 1905 20 Proz. gegen 50 Proz. des englischen Anteils. Abgesehen von der japanischen Schiffahrt hat unter allen Nationen Deutschland die bedeutendsten Fortschritte in den ostasiatischen Gewässern gehabt.

Die deutschen Schiffahrtsgesellschaften haben ihre bedeutende Stellung in Ostasien dank ihrer ausdauernden und zielbewußten Arbeit und ihrem praktischen Sinn erreicht. Auch sind ihre auf den großen Linien verkehrenden Dampfer durchweg neue, mit dem größten modernen Komfort eingerichtete Schiffe. Die peinliche Reinlichkeit, die gute Bedienung und die Zuvorkommenheit der Schiffsoffiziere und sämtlicher Angestellten erhöhen die Annehmlichkeit der Reise mit diesen Schiffen. Künftig aber werden die deutschen Schiffsgesellschaften nicht nur mit dem Wettbewerb der englischen und französischen Gesellschaften, sondern auch dem der Japaner zu kämpfen haben, da die Nippon Yushen Kaisha im Jahre 1906 ihre regelmäßigen Fahrten nach Europa wieder aufgenommen hat. Auch die Engländer scheinen den Ernst der Lage erfaßt zu haben. So hat die Peninsular and Oriental Company auf der Linie Bombay—Colombo—Hongkong—Schanghai größere und schnellere Dampfer eingestellt. Übrigens wird in Singapore die englische Schiffahrt durch die deutsche von Jahr zu Jahr immer mehr verdrängt, und aus den Häfen Siams ist die britische Flagge infolge des Ankaufs der Scotch Oriental Line durch den Norddeutschen Lloyd beinahe ganz verschwunden. Die Linie Hongkong—Swatau—Bangkok wurde in den letzten fünf Jahren ausschließlich durch deutsche Schiffe bedient, 1906 errichtete die erwähnte japanische Gesellschaft eine Konkurrenzverbindung. Auch im Verkehr zwischen Hongkong und Französisch-Indochina kommt die deutsche Flagge nach der französischen an die erste Stelle. Für die gesamten Häfen Französisch-Indochinas fallen 38 Proz. des Tonnengehalts auf deutsche Schiffe, für die Linie Hongkong—Haiphong 40 Proz. Auf der Linie Japan—Hongkong—Manila—Australien konkurrieren die Deutschen mit zwei britischen und einer japanischen Gesellschaft.

Die Hongkong berührenden deutschen Schiffahrtslinien sind sämtlich maritime Linien. Flußdampfer besitzt Deutschland nur auf dem Jangtsekiang. Erst im Laufe des Sommers 1906 ist die deutsche Flagge zum erstenmal auf einem bisher unter englischer Flagge fahrenden Dampfer am Westfluß erschienen.

Die Steinzeit der Weddas.

Briefliche Mitteilung von Dr. F. und Dr. P. Sarasin an Dr. L. Rütimeyer in Basel.

Nilgala, 7. März 1907 [1]).

Der von uns seinerzeit geführte historische Nachweis der Autochthonie der Weddas auf Ceylon war nicht zwingend genug gewesen, um alle Zweifel über die anthropologische Schätzung dieser Menschenvarietät zu bannen. Da es bis jetzt nicht gelungen war, in den Höhlen des Weddagebietes, ja auf ganz Ceylon überhaupt, Geräte aus Stein zu finden, welche die Steinindustrie der Urweddas darstellen konnten, so tauchte immer wieder die Vermutung auf, die Weddas seien nichts anderes als „verwilderte“ oder „verkommene“ Singhalesen, und da nach Abschluß unserer Weddaforschungen sich niemand um das Nachgraben in ceylonesischen Höhlen ernstlich bemüht zu haben scheint, so beschlossen wir, die Sache selbst in die Hand zu nehmen, und begaben uns von neuem mit Kulis, Ochsenwagen und Reisezelt in das eigentliche Herz des Weddagebietes.

Nachdem wir den Boden von vier Höhlen schon sorgfältig durchforscht hatten, waren wir zunächst doch erst so weit, Spuren prähistorischer Geräte entdeckt zu haben, ohne noch wagen zu dürfen, von einer Entdeckung der Steinzeit der Weddas zu sprechen. Hier aber in Nilgala, dem Zentrum des Weddalandes, führte uns ein glücklicher Zufall in eine einsam im wilden Elefantenpark unter hohen Bäumen sich öffnende Höhle, in deren Boden nesterartige Spuren bewiesen, daß sie gegenwärtig den Bären zur Wohnung diente, und hier förderte die vorgenommene Ausgrabung schon in der geringen Tiefe von 40 bis 80 cm eine solche Fülle von Steingeräten zutage, daß wir die Entdeckung der Steinzeit der Weddas hiermit der wissenschaftlichen Welt anmelden können. Die Form der Späne, Messer, Spitzen, Schaber und Knochenahlenfragmente lassen diese Steinindustrie als dem Magdalénien angehörig erkennen, doch ist sie als eigene Facies weddalica zu bezeichnen, insofern als der weiße Quarz großenteils von der glasartig durchsichtigen Varietät die größte Menge des Materials abgegeben hat; aber daneben haben wir hier Artefakte aus rotem, gelbem und schwarzem jaspisartigem Quarzit in Fülle gefunden, vollkommene Fremdlinge innerhalb der von einem mächtigen Gneisblock gebildeten Halbhöhle. Im ganzen handelt es sich um kleine Steinwerkzeuge für offenbar kleine Hände; auch die drei zierlichen Klopfhämmerchen, welche wir gefunden haben, zum Abschlagen der Steinspäne von den Kernsteinen, sind klein; unsere Funde hier auch nur im allgemeinen zu beschreiben, würde viel zu weit führen, wir werden sie für ein Supplementheft

[1]) Die Herren Sarasin haben ihre neue Reise nach Ceylon im Januar 1907 angetreten.

unseres Ceylonwerkes ausarbeiten. Die Autochthonie der Weddas auf Ceylon ist erwiesen. Die Singhalesen kamen verhältnismäßig spät und brachten sogleich das Eisen mit.

Wir glauben schon sagen zu dürfen, daß die neolithische Steinzeit auf Ceylon fehlt. Die Weddas taten mit einemmal den Schritt aus der jüngsten Periode des Paläolithicums in die Eisenzeit, welche ihnen von den Singhalesen entgegengebracht wurde.

Wir verlegen jetzt unser Quartier nach dem von Weddas bewohnten Danigalagebirge, um auch auf die dortigen Höhlen unsere Nachforschungen auszudehnen.

Bücherschau.

C. G. Schillings, Der Zauber des Eleleschо. 468 S. Mit 318 Abbildungen, meist photographischen Original-Tag- und Nachtaufnahmen des Verfassers, urkundtreu in Autotypie wiedergegeben. Leipzig, R. Voigtländers Verlag, 1906. 12 M.

Des Verfassers erstes Werk „Mit Blitzlicht und Büchse" ist mit ungemeinem Enthusiasmus nicht nur bei uns zu Lande begrüßt worden, sondern dank der veranstalteten englischen Ausgabe auch bei unseren Nachbarn jenseits des Kanals und selbst des großen Wassers, in Nordamerika. In dem vorliegenden Buche bringt der Verfasser, wie er sagt, einen weiteren Teil seines Bilderschatzes aus dem Tier- und auch dem Menschenleben der ostafrikanischen Steppe, dem Gebiete des dornigen Eleleschostrauches, vor das Publikum. Es ist eine bekannte Sache, daß ein zweites Buch desselben Autors über dasselbe Thema niemals die Frische und Lebhaftigkeit des ersten erreicht und erreichen kann. Zuerst schöpfte der Verfasser damals sozusagen aus dem vollen Schatze seiner Beobachtung, er konnte alles ihm besonders interessant, besonders eindrücklich Scheinende zusammenstellen, während er alles andere einfach beiseite und unbeachtet ließ. Bei einer weiteren Bearbeitung mußte er aber notgedrungen gerade darauf zurückgreifen. Er wird ferner vielfach genötigt sein, sich in Reminiszenzen zu ergehen, die er zusammenstellt, und er fällt somit auch wohl öfters, als es für das Buch wünschenswert ist, in den Ton kühl reflektierender Betrachtung.

Auch Schillings ist diesen Klippen nicht ganz entgangen, was sowohl bei den Bildern als auch im Text hervortritt. Erstere enthalten neben vielem Schönen und Originellen, dessen dauernden Wert wir durchaus anerkennen, auch eine Reihe von Ansichten ausgestopfter Tiere, die man in einem Werke, das eine „urkundtreue Wiedergabe" auf seine Fahne schreibt, gern vermißt hätte.

Hier besteht indessen wenigstens ein innerlicher Zusammenhang; was soll man aber sagen, wenn im Texte Gegenstände besprochen werden, die mit dem Thema des Buches doch nur in ganz loser Verbindung stehen. Dazu zählt z. B. das Kapitel „Die deutsche Jagd und der Schutz der Naturdenkmäler", und ein Teil des dritten, das sich betitelt „Von der Mammutzeichnung des Diluvialmenschen bis zum Tele- und Blitzlicht". Trotzdem möchten wir aber das Buch allen Naturfreunden, Jägern usw. bestens empfehlen, enthält es doch vielerlei Interessantes und wirkt es insbesondere durch Vorführung der zahlreichen, in der freien Natur aufgenommenen Bilder sehr instruktiv. Heute ist die Tierwelt der ostafrikanischen Steppe leider bereits zum großen Teil ausgerottet, der Zauber des Eleleschо ist somit erheblich vermindert und abgeschwächt. Nur mit den Augen Schillings, und der Hilfe seiner damals so sorglich geschaffenen Aufnahmen ist es uns und den Generationen nach uns möglich, einen Eindruck der Herrlichkeiten zu bekommen und in uns aufzunehmen, die jener Glückliche selbst noch gesehen hat.

Dr. med. Schnee.

Hauptmann a. D. L. von Brandis, Deutsche Jagd am Viktoria Nyanza. 251 S. Mit 26 Abb. u. 1 Übersichtskarte. Berlin, Dietrich Reimer, 1907. 8 M.

Der Verfasser, der sich als Nichtjäger bezeichnet, hat 1904 eine etwa halbjährige Jagdreise nach Deutsch-Ostafrika unternommen, und, was er auf ihr erlebt und beobachtet, in dem vorliegenden zweckentsprechend ausgestatteten Buche anschaulich und fesselnd geschildert. Nachdem der Verfasser die Gelegenheit benutzt hatte, sich einer Strafexpedition in den Bezirk Mohoro anzuschließen, fuhr er auf der Ugandabahn zum Viktoriasee und mit dem Dampfer nach der deutschen Station Schirati am Ostufer des Sees. Von hier unternahm er einen größeren Streifzug in die Massaisteppe, die teilweise noch von Wild aller Art wimmelt, bis zu den Militärposten Ikoma und Olgos. Hier hat er mancherlei geschossen oder gefangen. Geographische oder ethnographische Notizen finden sich naturgemäß kaum in dem Buche, doch ist es an Tierbeobachtungen nicht arm, von der Mücke bis zum Elefanten — buchstäblich genommen. Die besonders vom Njassa bekannten gewaltigen, dicken Mückenschwärme hat der Verfasser auch an oder über dem Viktoriasee gesehen; er berichtet, daß die Eingeborenen die Tierchen in großen Massen in Körben fangen, sie trocknen und daraus „Brot" backen (S. 49). Als das dem Menschen heute gefährlichste Tier Ostafrikas wird das Krokodil bezeichnet; ihm fielen mehr Neger zum Opfer als allem übrigen Raubzeug zusammen (S. 62). Eine merkwürdige Beobachtung, mit der der Verfasser, wie er selbst sagt, wenig Glauben gefunden hat, berichtet er S. 127 und 130. Es handelt sich um einen „aufgebaumten" Löwen — einen Löwen, den er von den Ästen eines Baumes herunterspringen sah. Die Eingeborenen behaupten, der Löwe benutze häufiger erhöhte Baumäste zum Ruhen. Auf hohen Bäumen bringt dann der Leopard seine Beute ins Versteck (S. 142); es würden dort oft solche Depots gefunden. Viel wird über die Schußwirkung bei Elefanten berichtet. Einige Bemerkungen haben kolonialpolitisches Interesse. Zu den vielen Unbegreiflichkeiten unserer Kolonialbureaukratie gehört, daß die Zollbeamten in der deutschen Hauptstadt Dar-es-salam zwar englisches Gold, nicht aber deutsches Papiergeld annehmen dürfen. Von der Umwälzung der ganzen Verkehrsverhältnisse durch die Ugandabahn zeugt der Umstand, daß sogar die Transporte nach den Tanganikastationen nur mit ihrer Hilfe bewirkt werden. Am Schluß wendet der Verfasser sich gegen die Vorherrschaft der indischen Händler, die das Geld aus der Kolonie herausziehen und jede Konkurrenz durch Deutsche ersticken; es scheint, die Verwaltung begünstige diese Inder mehr, als nötig ist.

S.

Dr. Ernst Schultze, Die Eroberung von Mexiko. Drei eigenhändige Berichte von Ferdinand Cortez an Kaiser Karl V. 643 S. Mit Abb. u. Karten. (Bibliothek wertvoller Memoiren, herausgegeben von Dr. Ernst Schultze, Bd. 4.) Hamburg, Gutenberg-Verlag, 1907. 6 M.

Eine kurze Charakteristik dieser Memoiren-Bibliothek und des Zweckes, den ihr Herausgeber verfolgt, ist bereits bei der Besprechung des ersten, Marco Polo gewidmeten Bandes gegeben worden (Globus, Bd. 91, S. 208). Es erklärt sich daraus, daß der Bearbeiter hier nicht sämtliche fünf Berichte Cortez' wiedergegeben hat, sondern nur den zweiten, dritten und vierten Bericht; der erste Bericht sei nicht interessant genug, und der fünfte, der über den Zug nach Honduras handelt, stehe mit den übrigen nicht in direkter Beziehung. Eine Neuübersetzung jener drei Berichte wird nicht gegeben, was man aber doch wohl hätte erwarten und wünschen müssen. Der Bearbeiter hat sich vielmehr die Sache dadurch leicht gemacht, daß er die Koppesche Übertragung von 1834 „zugrunde gelegt", d. h. ihr flüssigeres Deutsch und eine übersichtliche Kapiteleinteilung gegeben hat. Er hat dann ferner die Berichte mit einer großen Zahl erläuternder und kritischer Anmerkungen versehen und dabei auf kulturgeschichtliche Kommentierung Wert gelegt. Ob diese letztere freilich durchweg korrekt ist und dem heutigen Stande des altmexikanischen Zweiges der Amerikanistik überall entspricht, sei dahingestellt.

E. Daenell, Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. (Aus Natur und Geisteswelt, 147. Bd.) Leipzig, B. G. Teubner, 1907.

Die schwierige Aufgabe, die ganze Geschichte der Vereinigten Staaten auf 170 kleinen Seiten in übersichtlicher und dabei eingehender, alle wichtigen geschichtlichen Momente berührender Darstellung vor uns aufzurollen, ist durch dieses kleine Buch in glücklicher Weise gelöst. Unter besonderer Berücksichtigung der durch die geographischen Verhältnisse und die Anwesenheit einer kräftigen Urbevölkerung geschaffenen wirtschaftlichen und politischen Bedingungen wird von den Tagen der Normannen und des älteren Cabot an bis in das 20. Jahrhundert hinein die Geschichte jener gewaltigen und glücklichen Ländermassen beschrieben, die heute das Sternenbanner umfaßt.

Bei der Schilderung der Normannenfahrten sind dem Verfasser Joseph Fischers Werk und die kleineren Arbeiten entgangen, die diesem unmittelbar gefolgt sind. „Markland" ist Neu-Fundland und „Winland" Neu-Schottland, nicht Massachusetts und Rhode Island. Über die ethnische Zugehörigkeit der Eingeborenen, ob Eskimo oder Indianer, hat nach dreijährigem Streit wohl Thalbitzer das letzte Wort gesprochen. Er hat auf Grund sprachlicher Untersuchung der vier allein überlieferten Wörter die Skrälinger Marklands als Eskimos identifiziert. Waren aber die Bewohner von Neu-Fundland Eskimos, so werden auch die Skrälinger von Neu-Schottland als solche anzusprechen sein.

Das Buch Professor Daenells kann nur einem jeden anempfohlen werden, der in kurzer Zeit eine gute Übersicht über die Geschichte der Vereinigten Staaten gewinnen will.

Über das Äußere mögen noch ein paar Worte am Platze sein. Schreibweisen wie San Franzisko, San Jazinto, Konnektikut, Kolorado, General Klinton, Potomak, Neuplymouth, Unterluisiana, Harvardcollege und viele andere mehr von dieser Art finden sich weder auf unseren guten Atlanten wie Stieler und Sydow-Wagner, noch in unseren besseren geographischen und geschichtlichen Lehrbüchern und müssen, meine ich, jedem Amerikanisten wenig angenehm in die Augen fallen. Hierfür ist aber vielleicht weniger der Verfasser als die Setzer verantwortlich zu machen, die nicht selten eine unbezwingliche Neigung haben, Fremdwörter jeder Art rücksichtslos ihrem deutschen Rechtschreibesystem zu unterwerfen. Friederici.

Moncure Daniel Conway, My Pilgrimage to the Wise Men of the East. IX u. 416 S. Mit 21 Abb. London, Archibald Constable, 1906. 12 s. 6 d.

Der Verfasser ist ein hervorragender Vertreter des Rationalismus, der 1883 zu einer Vortragsreise nach Australien eingeladen wurde. Den Rückweg schlug er über Ceylon und Indien ein, und hier fand er die „weisen Männer des Ostens", die Vertreter der Religion Buddhas und Zoroasters. Seine Beobachtungen und Gedanken hierüber, wie über die sonstigen Religionen bilden den Hauptinhalt und den Schwerpunkt seiner Darstellung. Es ist vom Standpunkte des Verfassers aus erklärlich, daß er ein Bewunderer des Buddhismus ist, während ihm das Christentum in seiner jetzigen Form nicht zusagen will. „Während das Christentum" — so lesen wir S. 193 — „den Anspruch erhebt, mit der frohen Botschaft von großer Freude für die ganze Menschheit in die Welt gekommen zu sein, aber mehr Blut vergossen und mehr Elend verursacht hat als alle übrigen Religionen zusammen, hat der Buddhismus die glücklichsten Gläubigen auf Erden hervorgebracht." Christen sind dem Verfasser andererseits auch die Moslems; denn sie seien die einzigen im Osten, die buchstäblich alle die Christus zugeschriebenen und in der Bibel über seine Geburt erzählten Wunder glaubten (S. 166). Über diese Dinge mit dem Verfasser zu rechten, hat natürlich keinen Zweck; wie man sich aber auch stellen mag, man wird seinen Ausführungen mit Interesse folgen. Auch hat der Verfasser seine Aufmerksamkeit vielen anderen Dingen zugewandt, von den Vögeln und Pflanzen Australiens bis zu den — Kruppschen Werken in Essen, die er auf der Heimreise besucht hat. Er meint, daß für das Aussterben der Tasmanier nicht britische Gewalttätigkeiten verantwortlich seien (?), sondern „unwissende und puritanische" Missionare, die sie mit Kleidern beglückt hätten. Auf Ceylon besuchte der Verfasser den verbannten Arabi Pascha, von dem er ein sympathisches Bild entwirft. Jener Ägypter tat u. a. den Ausspruch: Mohammed ist gestorben, Christus und Elias nicht. Den berüchtigten Wagen von Dschaggenauth, unter dem die Gläubigen sich in Scharen zermalmen ließen, versucht der Verfasser zu rehabilitieren. Er meint, es handele sich nur um Unglücksfälle, vielleicht auch gelegentliche Selbstmorde vom religiösen Wahnsinn Befallener, wie es solche ja überall gebe; unwissende Beobachter hätten diese traurigen Vorfälle als Bestandteile der Zeremonie aufgefaßt, was natürlich falsch sei, da Vischnu doch Herr des Lebens sei, der jede Zerstörung desselben verabscheue. In den Mitteilungen über den Aufenthalt in Kalkutta beschreibt der Verfasser indische und Parsenspiele. Die modernen Parsen sind übrigens seiner Meinung nach kaum noch Zoroastraner. r.

Alfredo de Carvalho, Estudos Pernambucanos. 351 S. Recife 1907.

Der Inhalt dieses hübschen Buches von Dr. de Carvalho ist in der Hauptsache historisch, aber auch über Geographie und Völkerkunde finden sich hier und da einige Bemerkungen. Sehr interessant ist der Aufsatz „A Paizagem Pernambucana", der schon früher mit Abbildungen in der August-Nummer 1906 der „Renascença" veröffentlicht worden war und den Versuch macht, das Landschaftsbild der Gegenden um Pernambuco wiederherzustellen, wie es sich zur Zeit der Entdeckung den Blicken der Europäer darbot. Friederici.

W. Crooke, Natives of Northern India. XIV u. 270 S. Mit 32 Abb. u. 1 Karte. (The Natives of the British Empire.) London, Archibald Constable, 1907. 6 s.

Es ist dieses ein mehr populäres, aber zur Einführung in die Ethnographie des nördlichen Vorderindiens wohl geeignetes Buch. Und die zusammenfassende Arbeit des Verfassers, eines ehemaligen bengalischen Beamten, war keine kleine, wenn man das Chaos der Rassen, Kasten und Sprachen des Landes bedenkt. Aber der Leitfaden ist gut, eine reiche Literatur wurde benutzt und die Darstellung ist flüssig. Die prähistorische Zeit Indiens wird kurz abgetan; die Hauptfunde der paläolithischen wie neolithischen Zeit, die der europäischen gleichen, werden aufgeführt; auch über die eigentümlichen Felszeichnungen in den Vindhyanbergen, wo Ochsen- und Hirschjagden in roter Farbe gemalt sind, erfahren wir einiges. Die Verehrung, mit denen die alten, längst außer Gebrauch gekommenen Steinwerkzeuge der Vorfahren betrachtet werden, offenbart sich noch darin, daß man sie als Opfergaben den Ortsgöttern darbringt. Um Klarheit in das indische Menschengewirr zu bringen, klassifiziert der Verfasser sehr einfach. Er sieht ab von anthropologischen Typen, soweit sie aus Schädelmessungen usw. sich ergeben, zumal aus dem Grunde, weil hier noch nicht genügender Stoff vorliegt, und bevorzugt eine Dreiteilung, die mit sprachlichen und geschichtlichen Tatsachen sich deckt und der gegenwärtigen, durch und durch gemischten Bevölkerung gerecht wird. Solche Mischungen werden schon in vorgeschichtlicher Zeit angenommen, und selbst die Kasten, die ja teilweise auf Rassenunterschieden beruhen, sind verhältnismäßig eine junge Schöpfung aus spätbuddhistischer Zeit.

Crooke kommt auf eine einfache Dreiteilung. Er charakterisiert zunächst den Indo-Arier, der am höchsten steht, und hier verweist er, mit Recht, auf das, was Max Müller so oft über den mißbrauchten Namen der Arier sagt. Weder Knochen noch Fleisch, weder Haar noch Schädel ist darunter zu verstehen, sondern nur Menschen, die eine arische Sprache reden: Hindus, Griechen, Römer, Deutsche, Kelten und Slawen. Arische Rassen, arisches Blut gibt es so wenig wie ein dolichokephales Wörterbuch oder eine brachykephale Grammatik. Daß darum diese Sprachen bei den höher stehenden, helleren Hindus herrschen, ist bekannt, und ebenso die drawidischen Sprachen bei den dunkleren Ureingeborenen, welche die zweite Klasse ausmachen, während als dritter großer Zweig der Bevölkerung die Mongoloiden im Norden, in Tibet und dem Himalaja aufgestellt werden. Überall aber haben diese drei sich stark vermischt, und die Hauptmasse der indischen Bevölkerung besteht nun aus Mischlingen verschiedenen Grades, die überall sich einander im Typus nähern oder voneinander entfernen, zwischen denen aber eine endlose Reihe von Übergängen besteht. Und so sind auch Bastardsprachen vorhanden. So setzt sich, in groben Zügen, das indische Völkergewirr zusammen, das auf jeden Besucher der Halbinsel seinen Eindruck nicht verfehlt. Nacheinander wird dann die ganze Bevölkerung nach ihren Stämmen, Kasten, ihren Gewerben, ihrem Ackerbau und ihrem Leben von der Geburt bis zum Tode, nach ihren Religionen und dem damit zusammenhängenden Aberglauben geschildert, so daß wir ein kurzes, aber recht anschauliches Bild der Bewohner Nordindiens erhalten.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Überblick über die schweizerische Volkskunde. So reich, man kann sagen überreich, die schweizerische Volkskunde auch an Einzelschriften ist, so gibt es doch kein zusammenfassendes Werk über sie. Schwierigkeiten verursacht dabei wohl auch die sprachliche Dreiteilung des Landes, indessen hat jetzt der verdiente und gelehrte Herausgeber des Schweizerischen Archivs für Volkskunde Prof. Dr. E. Hoffmann-Krayer in Basel wenigstens einen vorläufigen zu

sammenfassenden Ersatz geschaffen durch einen mit reichen Literaturangaben versehenen Artikel im „Geographischen Lexikon der Schweiz", Bd. V, S. 33 bis 48, 1907, der kurz, aber für das allgemeine Bedürfnis genügend, uns einen vortrefflichen Überblick der schweizerischen Volkskunde bietet, worauf wir die Forscher auf diesem Gebiete hinweisen wollen.

A.

— Der Reichtum Nordafrikas bis in den Sudan hinein an prähistorischen Denkmälern und Artefakten ist bekannt, tritt aber immer mehr zutage, sobald kritisch blickende Reisende auf diese Dinge achten, was bei älteren Reisenden nur selten der Fall war. Daß Rohlfs einmal in Kufra eine steinerne Lanzenspitze und Lenz in der westlichen Sahara einige Steinhämmer fand, erregte seinerzeit Aufsehen. Jetzt hat der französische Reisende Dr. Decorse wiederum nordöstlich vom Senegal (Gegend von Koniakary und Nioro) wie am mittleren Niger (südwestlich von Timbuktu) zahlreiche prähistorische Artefakte nachgewiesen, und er nimmt an, daß der ganze weite Raum zwischen Senegal und Niger damit erfüllt ist und somit ehemals stärker als heute bevölkert gewesen sein müsse (L'Anthropologie 1906, p. 669 ff.). Auch in jenen Gegenden, wie fast überall, herrscht bei den Eingeborenen der Glaube, daß die Steinbeile unter Donner und Blitz auf die Erde herabfielen; nur bei den Tuareg herrscht diese Ansicht nicht. Dr. Decorse weist auch darauf hin, daß er bedeutende Schlackenhalden in der Form von Tumuli fand, die Zeugnis von ehemaliger Eisengewinnung ablegen, ebenso entdeckte er viele runde und rechteckige Steinsetzungen, die aber, mit ihrer Öffnung gegen Osten, wahrscheinlich von Mohammedanern herrühren und primitive Moscheen darstellen sollen. Am eigentümlichsten sind aber die monolithischen Denkmäler, die er bei Tondidaro, südlich von Timbuktu auffand und abbildet. Auf sie hatte schon Desplagnes hingewiesen (vgl. „La Géogr.", Februar 1906; „Globus", Bd. 89, S. 240), allein die Abbildungen von Decorse sind viel genauer als die seines Vorgängers. Es handelt sich um eine Gruppe von meist runden stehenden Steinen, von denen einige eingehauene Verzierungen (Zickzackmuster, Bänder usw.) tragen; an manchen erkennt man deutlich starke Auswüchse, etwa wie große Warzen, andere haben eine Einschnürung unter der Spitze, so daß das Ganze einem riesigen Phallus gleicht, ähnlich den Steinphallen, wie wir sie aus Hawaii und Mittelamerika kennen. Die meisten sind aber glatt. Maße gibt Decorse leider nicht an. Eine flüchtige Ausgrabung ergab Topfscherben. Jedenfalls bedürfen wir näherer Untersuchungen über diese Monumente, von denen Decorse vermutet, daß sie vielleicht eine hier begrabene Familie personifizieren sollen, die größeren Mann und Weib, die kleineren Kinder; aber er deutet auch, mit Rücksicht auf die Phallusform, punischen Einfluß an, begibt sich jedoch eines endgültigen Urteils.

— Cators Mitteilungen über das Gebiet südwestlich vom Niger-Benue-Zusammenfluß. Zum Teil noch recht wenig bekannt sind die Gegenden zu beiden Seiten der Unterläufe vom Niger und Benue, doch beginnt sich hierüber jetzt etwas Licht zu verbreiten, nachdem die englische Verwaltung immer weiter um sich greift. Im Märzheft des Londoner „Geogr. Journ." wird eine Karte in 1 : 500 000 über die Provinzen Kabba und Bassa in Nordnigeria veröffentlicht, für die ein Beamter der Kolonie, D. Cator, seine Routen zu beiden Seiten des Niger unterhalb Lokoja und eine Anzahl Breiten geliefert hat. Dazu werden als Text einige Mitteilungen über die Distrikte Egbira und Kurukuru der Provinz Kabba im Westen des Niger gegeben. Die Bewohner von Egbira, die in früherer Zeit sehr durch die Sklavenjagden litten, haben viele ihrer Dörfer in den unzugänglichsten Teilen der Berge angelegt, oft sehr weit von ihren Feldern entfernt, aber doch stets so, daß sie diese im Auge behalten können. Das Land ist zum Teil dicht bevölkert, und der Ort Okeli allein zählt 30 000 über ein weites Areal zerstreute Einwohner. Die Egbira durchstechen den Mädchen die Oberlippe und stecken ein kleines Stück Blei hinein (das Metall wird nicht an Ort und Stelle gefunden), was die Geburt begünstigen soll. Eine andere Sitte ist, daß der Bräutigam der Familie der Braut, vom Kaufgelde abgesehen, 240 Kauris bezahlen muß, damit die Heirat wirklich perfekt ist. Im Falle der Scheidung oder der Wiederverheiratung der Witwe entstehen aus der Weigerung, diese winzige Summe zurückzugeben, endlose Rechtsstreitigkeiten. Das Kurukuruland bietet mit seinen waldbedeckten Hügeln ein ganz anderes Aussehen wie Egbira. In den Dörfern wird viel Eisen geschmolzen.

— In einem lesenswerten Aufsatz über die Verteilung der Bevölkerung der Provinz Como (Riv. Geogr. Ital., XIV, 2) macht Franco Bianchi auf den Umstand aufmerksam, daß die Westseite der drei großen oberitalienischen Seen durchweg stärker bevölkert ist als die Ostseite. Am Lago Maggiore wohnen nämlich innerhalb einer Entfernung von 2 km vom Seeufer auf 1 qkm auf der Westseite 388, auf der Ostseite nur 296 Einwohner; für den Comersee sind die Zahlen 296 und 236, für den Gardasee 230 und 145. Für den letztgenannten See tritt also der Gegensatz beider Ufer am schärfsten zutage.

Halbfaß.

— In der Zeitschrift „Die Erbebenwarte" (1905/06, V. Jahrgang, Nr. 9 bis 12) findet sich eine mit Grundrissen und Abbildungen versehene Beschreibung der neu errichteten, von Dr. R. Schütt nach den neuesten Erfahrungen auf seine Kosten erbauten und dann dem Hamburgischen Staat geschenkten Hauptstation für Erdbebenforschung am physikalischen Staatslaboratorium zu Hamburg, auf die Interessenten durch diese Notiz hingewiesen seien.

Gr.

— Pelliots Mission nach Ostturkestan. An der Erforschung der Altertümer Ostturkestans arbeiten seit kurzem auch französische Gelehrte mit. Unter der Leitung Pelliots, Professors des Chinesischen an der École française d'Extrême Orient, ging im Juni v. J. eine vom französischen Unterrichtsminister, der Académie des Inscriptions und dem Comité de l'Asie française ausgerüstete Expedition dorthin. Ende August war sie in Kaschgar, in dessen Umgebung zunächst einige Exkursionen unternommen wurden. In den Ruinen von Tegurman fand man eine Tafel mit indischen Schriftzeichen, die erste in der Kaschgaroase. Dann wurden die in der Nähe des Dorfes Khan-uï liegenden umfangreichen Ruinen besucht, die nach Stein aus buddhistischer Zeit stammen sollen. Pelliot erklärt indessen, daß er dort keine Spur von Buddhismus gefunden habe, und daß alle von ihm gesammelten Gegenstände auf die mohammedanische Zeit hinwiesen. Die einheimische Tradition schreibt dem Satok Boghra Khan die Zerstörung von Khan-uï im 10. Jahrhundert zu Unrecht zu; denn dort in Masse aufgelesene chinesische Münzen rühren vom Ende des 11. Jahrhunderts her. Wahrscheinlich, meint Pelliot, habe die zunehmende Dürre die Bewohner veranlaßt, Khan-uï zu verlassen. In der Südostecke der Ebene von Khan-uï fand Pelliot eine Tokkanz Hodschrah („die neun Zellen") genannte Ruinengruppe, die vermutlich in die ersten Jahrhunderte des Islams von Kaschgar zurückreicht. Von dort machte Pelliot einen Abstecher gegen Süden zur Oase Khan-asyk, um die Abdal kennen zu lernen, die bisher erst aus den Erkundigungen Grenards in Keria und Tschertschen bekannt waren. Sie bewohnen in jener Oase in einer Stärke von 400 Familien das Dorf Païnap, unterscheiden sich äußerlich wenig von den türkischen Nachbarstämmen und gebrauchen noch eine große Zahl von Wörtern und einige Wendungen ihres ursprünglichen, im Grunde persischen und nicht türkischen Dialektes. Am 17. Oktober verließ Pelliot Kaschgar, um sich nach Aksu und Kutscha zu begeben. Unterwegs traf er 20 km nördlich von Ordeklik auf Ruinen, deren dreitägige Untersuchung ergab, daß sie unter denselben Umständen und zur selben Zeit wie die von Khan-uï verlassen worden waren. Ferner grub Pelliot in sechswöchiger Arbeit die Ruinen von Tokkus Serai aus, darunter die eines ohne Zweifel vor zehn Jahrhunderten zur Zeit der mohammedanischen Invasion verbrannten buddhistischen Tempels mit reicher Ornamentik, mit Säulen, die mit Blumenmustern verziert waren, und mit von Freskomalereien bedeckten Mauern. Die Ruinen von Tokkus Serai gestatten die Erkenntnis von den verschiedenen künstlerischen Einflüssen, die in dieser Gegend sich geäußert haben. So wird in erster Linie die sog. gräco-buddhistische Kunst, die Spuren der hellenischen Überlieferung bewahrt, durch die zahlreichen Terrakotten repräsentiert, die bei den Altären im ersten Tempelhof gefunden wurden. Die Kunst Zentralindiens gibt sich in einer hervorragenden Galerie von Basreliefs zu erkennen. Endlich ähnelt eine Stupa (Turm), die den erwähnten Hof von einem kleineren trennt, denen der chinesischen Kunst. Pelliot hat auch eine große Zahl alter chinesischer Münzen, die bis ins 8. Jahrhundert n. Chr. hinaufreichen, gesammelt und viele Terrakotten, so in Tokkus Serai 125 Stück, die menschliche Köpfe darstellen.

— Wie die prähistorischen Völker zum Salzgenuß standen, darüber können wir nur Mutmaßungen haben. Da wir noch heute Völker kennen, die dieses nötigen Gewürzes entbehren, z. B. malaiische Stämme, andere aber es leicht durch Abdampfen von Salzwasser erlangen oder als natürliche Bodenausschwitzung gewinnen, so darf man wohl auch schließen, daß bei den prähistorischen Völkern Salzgenuß wenigstens teilweise bekannt war. Prähistorische Ein-

richtungen zum Salzsieden hat man z. B. in dem sogenannten Briquetage bei Vic in Deutsch-Lothringen in ausgedehntem Maße nachgewiesen, übereinandergeschichtete Tonzylinder, die ein Gradierwerk darstellen (Korrespondenzblatt der deutschen Anthropol. Ges., 1901, S. 119 ff.); sie gehören der Hallstattzeit an. Nach O. Schrader, dem sprachliche Gesichtspunkte maßgebend sind (Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde, S. 702), lernten die Indogermanen das Salz erst am Schwarzen Meere kennen. In seiner prächtigen kleinen Schrift „Das Salz" (Berlin 1873) hat V. Hehn den Versuch gemacht, nachzuweisen, daß die Indogermanen vor ihrer Trennung nur Viehzucht trieben und kein Salz kannten. Benfey (Anthropol. Ges. in Göttingen, 19. Juni 1875) trat mit Erfolg beiden entgegen. Die Benutzung des Salzes fällt, wie das Aufkommen des Ackerbaues, vor alle geschichtliche Kunde, wie Herman Hirt (Die Indogermanen, 1905, S. 298) mit Recht sagt. Über die Methoden aber, welche in den Vorzeiten zur Gewinnung angewendet wurde, erfahren wir bei diesen Autoren, abgesehen davon, wo noch sprachliche oder schriftliche Quellen benutzt werden, wenig oder nur Oberflächliches. Da müssen wir schon auf die Naturvölker zurückgreifen und von ihnen lernen; doch zusammenhängend ist darüber, scheint mir, noch nicht viel gesagt. Manches hat Peschel (Völkerkunde, erste Auflage, S. 175) zusammengetragen. In dieser Richtung wäre daher ausführlicher weiter zu forschen. Jetzt erhalten wir (Man, Februar 1907) einen recht belangreichen Bericht von Bushnell über die primitive Salzbereitung bei den Indianern des Mississippitales aus der Zeit vor der Entdeckung. Am Einflusse des Missouri in jenen Strom, wo Salzquellen zutage treten, hat er Ausgrabungen vorgenommen, die ihn, etwa 80 cm unter der Oberfläche, auf dem Urboden eine weite Fläche entblößen ließen mit zahlreichen alten Feuerlöchern und den gut erhaltenen tönernen Salzpfannen. Indessen die Abdampfung erfolgte keineswegs über freiem Feuer, sondern in den Feuerlöchern wurden erst Steine erhitzt und diese dann in die mit dem Salzwasser aus den Quellen gefüllten Gefäße geworfen, das so zum Kochen und Verdampfen gebracht wurde, bis das Salz zurückblieb. Diese Indianer waren also sog. Steinkocher, die es ja heute in Nordwestamerika noch gibt, wo sie selbst in dicht geflochtenen Körben auf diese Art noch kochen; eine Methode, die einst weit verbreitet war und von der wir selbst bei den Basken noch Spuren finden. Daß es sich um solche Art der Salzgewinnung hier handelte, ergibt ein Bericht von Du Pratz (History of Louisiana, 1763, I, p. 283), da zu seiner Zeit die Indianer in jener Gegend noch so das Salz kochten und es mit sich nach Hause führten. Erst als sie von den Franzosen Metallkessel kennen lernten, hörte dieses auf. R. A.

— Auf die pflanzengeographische Bedeutung Ostasiens weist K. R. Kupffer (Korresp.-Bl. d. naturf. Ver. zu Riga, Bd. 49, 1906) hin. Sehr merkwürdig ist, daß dort, z. B. in Sachalin, Japan usw., bisher keinerlei Anzeichen dafür gefunden sind, daß auch dort nach dem Tertiär eine Temperaturerniedrigung stattgefunden hat. Diese glücklichen Länder scheinen von einer solchen vielmehr ganz verschont geblieben zu sein. Die Folge davon ist, daß sich dort die alttertiäre Waldflora zum größten Teile bis heute erhalten hat. Diese zeigt sich in der großen Zahl der dort vorkommenden Pflanzenarten, die für die Waldungen des Tertiärs charakteristisch waren, aber anderenorts zumeist ausgestorben sind. So z. B. Gingko triloba, Arten von Bambusa, Juglans, Cinnamomum, Liriodendron, Ailanthus, Vitis usw. Dasselbe läßt sich aus dem Bestande der ostasiatischen Urwälder direkt erwarten; was dem Reisenden dort besonders auffällt, der große Artenreichtum, das Auftreten tropischer Pflanzenfamilien, die zahlreichen Lianen, alles das sind typische Charakterzüge derjenigen Urwälder, welche in der Tertiärperiode auch den größten Teil Europas bedeckt haben mögen.

— Th. Arldt urteilt in betreff der Größe der alten Kontinente (Neues Jahrb. f. Miner., 100. Jahrg., 1907), daß das Verhältnis zwischen den Nord- und Süderdteilen nicht stets so war, wie es uns heute erscheint. Gegenwärtig sind die ersteren etwas größer, ein Blick auf die paläogeographischen Karten lehrt aber, daß in den ältesten Formationen besonders die Südkontinente viel massiger entwickelt waren. Die Südkontinente erreichten ihr relatives Maximum im oberen Silur und sind seitdem fast ununterbrochen an Ausdehnung zurückgegangen; nur im oberen Devon, im Malm, im Senon und in der Jetztzeit trat eine kurze Umkehrung in dieser Beziehung ein. Dagegen gewannen sie vor dem oberen Silur dauernd an relativer Ausdehnung. Es wäre nicht ausgeschlossen, daß wir es mit einer Art periodischer Schwankungen zu tun hätten. Für die Nordkontinente bekommen wir im Tertiär im Norden zusammenhängende Landmassen bis zu 98 Millionen Quadratkilometer, d. h. die größten Kontinentalbildungen, die uns in dieser Zone der Erde überhaupt bekannt sind. Viermal, im unteren Trias, im Lias, Dogger und Senon, dürften alle Kontinente miteinander in Verbindung gestanden haben; im Pliozän und Diluvium war vermutlich nur Australien völlig isoliert; ebenso im Devon der Angarakontinent. Im allgemeinen sind die südlichen Kontinente größer als die nördlichen. Aus allem geht hervor, daß die jetzige Verteilung von Land und Wasser nicht die Regel ist, sondern vielmehr einen Ausnahmezustand darstellt.

— E. M. Wedderburn, der längere Zeit hindurch an der schottischen Lake Survey teilnahm, veröffentlicht in den Transactions of the Royal Society of Edinburgh, Vol. 45, Part III (No. 16) die mehrere Jahre hindurch fortgesetzten Temperaturuntersuchungen im Loch Ness, die die ausführlichsten und vollkommensten darstellen, die je an einem Binnensee der Erde ausgeführt wurden. Ihre Hauptbedeutung liegt in dem Umstande, daß zahlreiche Messungen an verschiedenen Punkten des Sees gleichzeitig erfolgten und so den Einfluß des Windes auf die Durchwärmung des Sees noch viel klarer darlegten, als es einst John Murray mit unzureichenden Mitteln erstrebt hatte, und daß eine lange Zeit hindurch, namentlich im Frühjahr 1904, die Messungen auf elektrostatischem Wege Tag und Nacht alle zwei Stunden aufgezeichnet wurden. Ein sehr wichtiges Resultat dieser mit seltener Ausdauer durchgeführten Untersuchungen ist die Tatsache, daß die Temperatur derselben Tiefen gewissen Schwankungen unterliegt, die in ihrer Regelmäßigkeit lebhaft an die Seiches-Schwankungen erinnert. Der zum Stab der Lake Survey gehörende E. R. Watson hatte bereits im Geogr. Journal 1904, Oktoberheft, eine Formel für diese Schwankungen aufgestellt, die durch die späteren Beobachtungen vollauf bestätigt wurde. Halbfaß.

— Auf das Erdbeben von Šemacha in Kaukasien am 13. Februar 1902 geht P. Krčmařik im Programm des Ober-Gymnas. in Leitmeritz, 1906, ein. Man hat es dort mit einem ziemlich regelmäßigen Bebenstrich zu tun; von 1667 bis 1887 sind 253 Erdbeben dort verzeichnet. Bereits 1828, 1859 und 1872 waren sie verhängnisvoll, doch übertraf die Katastrophe von 1902 alles früher Dagewesene. Damals lag Šemacha augenscheinlich im Epizentrum des Bebens; die Erschütterungen dauerten drei Tage hindurch. Der Boden dort besteht aus Tertiärbildungen, die aber nicht ungestört lagern, sondern gewölbeartige Aufbiegungen bilden; diese werden wieder von Antiklinal- und Querbrüchen durchsetzt, die durch Erosion in breite Schluchten verwandelt worden sind. Alle dort vorgekommenen Beben stehen im innigsten Zusammenhang mit der Entstehung und Tektonik der kaukasischen Faltungszone. Am weitesten ist die Senkung am Südabhange des östlichen Kaukasus fortgeschritten, wo alle älteren Gesteine zur Tiefe gegangen sind und der wasserscheidende Hauptkamm des Gebirges von mesozoischen Schichten gebildet wird. Hier liegt auch die aktivste seismische Region, die beweist, daß der Senkungsprozeß auch jetzt noch nicht beendet ist. Das Schüttergebiet von Šemacha fällt in jene große seismische Region, die J. Milne als das Alpen—Balkan—Kaukasus—Himalaja-Gebiet bezeichnet hat. Die Einbrüche, welche die Becken des Mittelländischen und Schwarzen wie Kaspischen Meeres geschaffen haben, dauern noch unentwegt fort; durch diese von Westen nach Osten fortschreitenden Einbrüche kann vielleicht dermaleinst das Mittelmeer mit dem Indischen Ozean in Verbindung treten.

— Beiträge zur Klimatologie von Meißen von Joh. Poeschel (Jahresber. d. Schule St. Afra zu Meißen, 1906) lassen erkennen, daß dort bereits seit 1854 mit einigen Instrumenten, seit Beginn 1855 mit Thermometer, Maximum- wie Minimumthermometer, Regenmesser, Barometer, dann mit einem Saussureschen Hygrometer und Augustschen Psychrometer von K. G. Gebauer Beobachtungen angestellt sind, der sie bis fast zu seinem Hinscheiden 1903 fortsetzte. Was den Luftdruck anlangt, so bewegen sich die jemals beobachteten Barometerstände der einzelnen Monate innerhalb einer von Januar bis November gleichmäßig verlaufenden Reihe. Die Kurven für die prozentualen Anteile aller Winde während des ganzen Jahres zeigen für Meißen wie für Dresden bei ziemlich gleichmäßiger geographischer Lage nahezu gleichen Gang; Südost- wie Westwinde zeigen einen zu hohen Betrag, die Südwinde einen zu niedrigen. Für die Lufttemperatur scheinen die absoluten Schwankungen der einzelnen Jahre gegen früher eine Kleinigkeit abgenommen zu haben; seit 1886 ist der Nullpunkt im Mai niemals mehr er-

reicht worden, während er von 1855 bis 1881 27 mal überschritten ist. Das Vorkommen einer Temperatur von 35° im Juni ist gerade so vereinzelt, wie das Erreichen von 20 und mehr Grad im November und das Fehlen einer Temperatur von + 20° im Mai. Die mittlere Zahl der Wintertage sank von 27 auf 25,8, der Frosttage von 87 auf 84,3, der Sommertage von 44 auf 42,2. Beim Niederschlag ergab sich in allen Monaten eine Intensitätssteigerung bis auf den Stillstand im April und einen kleinen Rückgang im Juni. Aber sonst haben die Regenmengen in außerordentlicher Weise in den einzelnen Jahreszeiten geschwankt. Die Regenwahrscheinlichkeit erreicht für den Juli und Dezember den größten, für den September bei weitem den kleinsten Wert. Eine eigentümliche Reihe bilden die Zahlen, welche die geringste Anzahl der trüben Tage angeben; hier unterbricht der Oktober den regelmäßigen Gang von verhältnismäßig trüben Tagen im Winter; der Juni zeigt oftmals keinen einzigen trüben Tag.

— Georg Breu hat in zwei Monographien, die in den Berichten des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Regensburg, Heft X, bzw. den Mitteilungen der Geogr. Gesellschaft zu München, Bd. II, 1. Heft, 1906, erschienen sind, den Kochelsee und den Tegernsee behandelt. Die Tiefenlotungen ergaben in beiden Seen, namentlich im Tegernsee, gegenüber den älteren weniger zahlreichen Peilungen von Geistbeck nicht unwesentliche Abweichungen im Bodenrelief und stellten fest, daß dieses reicher gegliedert ist, als man früher annahm. So befinden sich z. B. im Südteile des Tegernsees, wie im Westende des Kochelsees isolierte Mulden tieferen Wassers, die vom Hauptbecken durch unterseeische Erhöhungen getrennt sind. Den Kochelsee erklärt Breu als einen rein tektonischen, der durch Einbrüche anläßlich der großen Alpenfaltung zum Schluß der Miocänzeit entstanden ist, den Tegernsee als einen Glazialsee der Würmeiszeit. Die verschiedenen Abteilungen seenkundlicher Forschungen werden vom Verfasser bei beiden Seen berücksichtigt, doch nehmen einen großen Teil seiner Ausführungen nicht immer kritisch beurteilte Auslassungen anderer Seenforscher und Geographen ein. Der Tegernsee zeichnet sich, ähnlich wie der Walchensee, durch eine niedrige Oberflächentemperatur aus, der Kochelsee umgekehrt durch eine relativ hohe, namentlich im Winter, die bewirkt, daß er nur etwa alle zehn Jahre durchschnittlich eine zusammenhängende Eisdecke bekommt. Die Durchsichtigkeit beider Seen ist nicht so groß, als die bedeutende Sichttiefe der Liburnauschen Scheiben (15 bzw. 9 m in maximo) glauben läßt; denn Breu hat leider viel größere, 1 m im Durchmesser haltende Scheiben angewandt, als das sonst üblich ist, und dadurch natürlich auch eine größere Durchsichtigkeit konstatieren können. Das Wesen der Seiches hat der Verfasser unzweifelhaft nicht erkannt, sonst hätte er sie einerseits nicht mit dem „Rinnen“ gleichgestellt und andererseits nicht die Behauptung aufstellen können, daß Ebert im Starnbergersee nur Seiches der halben Wellenlänge (?) gefunden hat, und daß sie infolgedessen im Kochelsee nur $^1/_{50}$ einer Wellenlänge (?) besitzen könnten. Dem Petroleumvorkommen am Tegernsee, das volkswirtschaftlich jedenfalls noch von steigender Bedeutung sein dürfte, ist gebührende Beachtung geschenkt worden, auch in anthropogeographischer Beziehung finden sich in dieser Abhandlung interessante Beobachtungen, u. a. die, daß man in der Tegernseer Gegend lange nach einem Hause suchen darf, das nicht im Laufe der letzten Jahrzehnte eine mehr oder weniger eingreifende Änderung erfahren hätte. Halbfaß.

— In einer geomorphologischen Skizze (Jahresber. des 1. dtsch. Staatsgymn. in Brünn 1906) beschäftigt sich Ernst Fasolt mit Wasserfällen und Stromschnellen. Der Verfasser unterscheidet zunächst primäre und sekundäre. Erstere sind solche, die in den Flüssen noch vorhanden sind, die seit ihrer Existenz in dem Bestreben, ein Normalgefälle herzustellen, nicht gestört wurden, trotzdem aber ein solches noch nicht zu erlangen vermochten, also noch den Charakter jugendlichen Alters an sich tragen. Sekundär sind die, welche in den Flüssen zu finden sind, die ihr Gefälle bereits ausgeglichen hatten, bereits gereifte Flüsse geworden waren, jedoch nachträglich in ihrer Entwickelung gestört wurden, so daß in einen gereiften Flußlauf Stücke mit jugendlicher Entwickelung eingeschaltet erscheinen. Als typisches Beispiel für den ersten Fall stellt Fasolt die Niagarafälle hin; der Fluß hat erst seit Ende der Eiszeit sein jetziges Strombett inne. Fließt ein Fluß über ein aus leicht zerstörbarem Gestein bestehendes Tafelland und bildet an einer Böschung desselben einen Wasserfall, so wird dieser nur verhältnismäßig kurze Zeit bestehen, der Neigungswinkel wird sich rasch abböschen, aus dem Falle entsteht eine langgestreckte Stromschnelle, die stetig weiter stromaufwärts wandelt, immer tiefer in das Tafelland einschneidet, bis dieses endlich gänzlich zerschnitten ist. Bei einem harten Gestein hat das Nagen an der Sturzkante ein Auskolken am Fuße des Wasserfalles zur Folge, ein Rückschreiten oder Abböschen findet nicht statt. Die großartigen Fälle und Schnellen am Kongo gehören hierher. Diese wandern, entgegen dem Niagaratypus, nicht stromaufwärts, sondern die Fälle gehen allmählich in Schnellen über, und diese verschwinden endlich ganz, sobald es dem erodierenden Strome gelungen ist, sein Bett entsprechend zu vertiefen. Durchquert ein Fluß Schichten von verschieden widerstandsfähigen Gesteinen, so wird er sein Bett naturgemäß rascher in den leichter zerstörbaren, langsamer in den widerstandsfähigeren Schichten vertiefen können. In Kalkgebirgen gelangt das Regenwasser vielfach nicht an der Oberfläche zum Abfluß, es dringt in Poren und Spalten ein, sammelt sich unterirdisch und stürzt nach Durchbrechung seiner Umwandung als Fall hinab. Eine Mittelstellung zwischen primären und sekundären nehmen die Stromfälle und Stromschnellen in ehemals vergletscherten Gebieten ein. Die sekundären teilt Verfasser ein in solche, die ihre Entstehung der Tätigkeit des Eises während der eiszeitlichen Vergletscherung verdanken; diese war eine doppelte, eine erodierende und akkumulierende. Unter die durch Gletschererosion verursachten Wasserfälle und Stromschnellen gehören jene, die an Karwannen oder Zirken geknüpft sind, durch das Ausschleifen von Wannen und Stufen im Talboden erzeugt und durch stärkere Vertiefung des Haupttales gegenüber seinen Nebentälern verursacht wurden. Der Akkumulation durch Gletscher sind zwei Möglichkeiten zuzuschreiben: eine Talstufe wird erzeugt durch einen Moränenwall, ein Fluß wird durch Moränenschutt zugeschüttet und nach Rückgang des Eises veranlaßt, ein neues Bett aufzusuchen, wobei es zur Bildung von Fällen und Schnellen kommen kann. Störungen des Normalgefälles werden häufig durch Krustenbewegungen herbeigeführt, mögen diese in der Hebung oder Senkung einer Scholle bestehen. Eine Gefällstufe kann auch dadurch erzeugt werden, daß ein Fluß seine Uferwände unterwäscht. Ein anderes Mal muß ein Fluß über Schuttmassen hinwegsetzen, die Nebenflüsse in ihn hineinwälzen; so gibt es hier noch verschiedene Möglichkeiten.

— Die Untersuchungen von Karl Gädcke (Progr. d. Gymn. zu Salzwedel, 1906) über die ältesten geschichtlich nachweisbaren Einwohner der Altmark gipfeln darin, daß die Angeln während der Zeit von der Geburt Christi bis gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts ununterbrochen in dieser Gegend gesessen haben: sie sind als die ältesten Bewohner anzusprechen. Hier haben sich um sie alle die Bevölkerungsteile östlich und westlich der Elbe gesammelt, die wie sie selbst nach der Zerstörung des Thüringerreiches nicht fremder Herren Knechte werden wollten; von hier sind sie dann elbabwärts gesegelt, um im fernen Britenlande sich eine neue freie Heimat zu gründen.

— In seinem Beitrag zur Klimatologie der Kanarischen Inseln (Meteorol. Zeitschr., 24. Bd., 1907) teilt Oskar Burchard in bezug auf den jahreszeitlichen Verlauf der Bewölkung mit, daß ein Maximum hellen Himmels im Kernpunkt des Winters (Dezember bis Februar) und ein Maximum der Bewölkung bei zunehmender Erwärmung im Frühjahr gegen den Mai hin stattfindet. Bei den Windverhältnissen kommt der Nordostpassat in Betracht und als örtliches Moment der sich innerhalb 24 Stunden abspielende Wechsel von Land- und Seewind. Für den täglichen Windwechsel ist charakteristisch, daß gegen Mittag fast immer ein geringes oder stärkeres Anwachsen der Windstärke zu Orotava sich bemerkbar macht. Luftfeuchtigkeit und Luftwärme zeigen ein Maximum im August, ein Minimum im Februar; die Sommermonate, von Mitte Mai bis Mitte Oktober, besitzen ein konstant trockenes Wetter. Charakteristisch für die Kanaren sind sprunghafte Änderungen der relativen Feuchtigkeit, namentlich in den Wintermonaten. Die Regenmengen sind so geringfügig, daß wenigstens in der für tropischen Fruchtbau in Betracht kommenden Küstenzone eine Kultur ohne künstliche Bewässerung ausgeschlossen ist. Entgegen der allgemein verbreiteten Annahme besitzen die Kanaren Winterniederschläge, welche in den drei verflossenen Jahren eine deutliche Trennung in Herbst- und Frühlingsregen erkennen ließen. Als Ergänzung des im allgemeinen mangelnden Regens ergibt sich eine Reichhaltigkeit des nächtlichen Taues.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 2. Mai 1907.

Die politische und wirtschaftliche Lage auf den Neuen Hebriden.

Von H. Seidel. Berlin.

I.

Die Neuen Hebriden, eine beim großen Publikum wenig bekannte Inselgruppe im Nordosten Neu-Kaledoniens, gehören seit geraumer Zeit zu den Schmerzenskindern der französischen Kolonialpolitik. Mehrmals ist es ihrethalben zu Verträgen und Abschlüssen mit England gekommen, zuletzt im vergangenen Jahre; allein eine nach allen Seiten befriedigende Lösung der Frage ist bisher noch nicht erzielt worden. In Paris wünscht man die Inseln ganz zu besitzen, da man sie als Annex von Neu-Kaledonien ansieht, mit dem sie wirtschaftlich in engster Beziehung stehen. Nach ihrem Besitz trachten aber auch die Australier; sie steifen sich darauf, daß die Inseln geographisch zu ihrem Kontinent zählen und deswegen politisch nicht in fremde Hände fallen dürfen. Das Londoner Kabinett weiß sehr wohl, daß die australischen Ansprüche zurzeit unerfüllbar sind; man läßt sich's daher genügen, die alte Ordnung zu wahren, wonach die Inseln als „neutrales Gebiet“ gelten, das unter dem gemeinsamen Schutze Englands und Frankreichs steht. Beide haben ihren Staatsangehörigen dieselben Rechte und Freiheiten gewährleistet, ihnen den erforderlichen Schutz zugesagt und sich verpflichtet, von jeder Annexion abzusehen, ja nicht einmal militärische Maßnahmen selbständig ins Werk zu setzen.

Somit wäre also Briten wie Franzosen volle Interessengleichheit gesichert. Trotzdem zeigt man sich in Frankreich mißvergnügt; das Kondominium bleibt ein Stachel, der beständig an eine verpaßte Gelegenheit erinnert, wodurch man sich den Alleinbesitz schnöde verscherzt hat. Man geht dabei bis auf die Okkupation Neu-Kaledoniens zurück, das seit dem 24. September 1853 unter der Trikolore steht. Bald darauf erstreckte sich der französische Einfluß auch zu den Neuen Hebriden hinüber, die nur 400 km von der großen Strafinsel entfernt liegen. Man gewöhnte sich selbst in England daran, sie stillschweigend zur französischen Machtsphäre zu rechnen, obschon man es geflissentlich vermied, diese Tatsache in Wort und in Schrift wirklich anzuerkennen. Ob man, wie behauptet wird, eine derartige Vorsicht stets beobachtet hat, muß dahingestellt bleiben; aber so viel steht fest, daß Frankreich bei einer schnellen Besetzung kaum auf Schwierigkeiten gestoßen wäre, und zwar um so weniger, je früher es die Flaggenhissung vollzogen hätte.

Allein dieser Akt unterblieb. Er unterblieb sogar im Jahre 1875, als neun englische Ansiedler aus Tanna, im Süden des Archipels, beim Gouverneur von Neu-Kaledonien das Gesuch um Erklärung des französischen Protektorats einreichten. Dasselbe verlangten 1876 die englischen und sonstigen fremden Ansiedler auf Vate. Diese Vorgänge, denen man in Paris kaum Beachtung schenkte, riefen dagegen in Australien eine bedeutende Erregung wach. Die australische Presse, voran der „Argus“ von Melbourne, erscholl von Klagen über die Franzosen, deren Verhalten die sofortige Annexion der Neuen Hebriden zur Pflicht der englischen Regierung mache. Namentlich taten sich einige Missionare als Führer dieser Bewegung hervor.

Statt nun durch rasches Zugreifen jeder Weiterung zuvorzukommen, richtete man von Paris die Anfrage nach London, welche Absichten man dort betreffs der Inseln hege. „Rien ne pouvait être plus fâcheux qu'une semblable demande qui était un aveu de notre doute sur la dépendence évidente, et acquise de fait, des Nouvelles-Hébrides, vis-à-vis de la Nouvelle-Calédonie.“ Dieser Satz, geschrieben im Jahre 1905, spiegelt besser als lange Erörterungen die Stimmung der Franzosen über jenen Schachzug wider, durch den sich Frankreich die Hände band, um sie dem Gegner auch zu binden. Schon im Februar 1878 kam es zu einer Einigung, wonach beide Staaten die Neuen Hebriden einschließlich der Torres- und Banksgruppe als unabhängig anerkannten und auf jeden Erwerb innerhalb der neutralen Grenzen verzichteten.

Die australischen Heißsporne setzten gleichwohl ihre Agitation fort. Diese nahm zeitweilig solchen Umfang an, daß Frankreich im Jahre 1883 eine feierliche Bestätigung der Übereinkunft von 1878 beim Londoner Kabinett verlangte. „La réponse fut affirmative et catégorique.“ Allein schon zwei Jahre darauf wurden neue Erörterungen beliebt, da England das Ansinnen laut werden ließ, Frankreich möge in Zukunft davon absehen, Neu-Kaledonien als Strafinsel zu benutzen. Die Regierung in Paris war geneigt, ihre Zustimmung zu geben, vorausgesetzt, daß England von dem Hebriden-Vertrage zurücktrete und Frankreich auf den Inseln völlig freie Hand lasse.

Inzwischen hatten sich dort die Dinge nicht gerade zum besten geändert. Die Zahl der Ansiedler war durch Zuzug aus aller Welt merklich gestiegen und damit auch das Bedürfnis nach Landbesitz und Arbeitskräften. Da Militär- und Polizeiaufsicht fehlte, so kam es zu häufi-

geren Zusammenstößen mit den Eingeborenen, die verschiedene, besonders mißliebige Kolonisten ausraubten, verwundeten oder erschlugen. Die Beschwerden mehrten sich derart, daß der Gouverneur von Neu-Kaledonien sich bewogen fühlte, eine Truppensendung nach den Neuen Hebriden zu beordern. Anfang Juni 1886 landeten die Transportdampfer „Dives“ und „Magellan“ 200 Mann Marineinfanterie und 30 Artilleristen, die zur Hälfte in Port Havannah auf Vate und zur Hälfte in Port Sandwich auf Mallikolo ausgeschifft wurden. In Paris nahm man von diesem Vorgehen anscheinend ohne ein Wort des Tadels Kenntnis; man gab die Nachricht sogar auf amtlichem Wege nach London weiter, allerdings mit der Versicherung, daß es sich keineswegs um eine Annexion, sondern nur um eine Bestrafung gewisser aufrührerischer Stämme handele. Die Franzosen gestehen zum Teil selber zu, daß dieser Schritt, der vor 1878 ganz sachgemäß erschienen wäre, im Jahre 1886 einen schweren Fehler bedeutete, zumal er vorgenommen wurde, ehe von London eine endgültige Antwort auf die Besprechungen von 1885 ergangen war.

Immerhin kam der unliebsame Vorfall noch zu gutem Ende. Beide Mächte einigten sich zu einer neuen Konvention, die am 24. Oktober 1887 unterzeichnet wurde und in ihren fünf Artikeln die Grundlinien für die zukünftige Behandlung des Archipels enthielt. Danach sollte eine gemischte Kommission aus Seeoffizieren der englischen wie der französischen Stationsschiffe gebildet werden, die für Aufrechterhaltung der Ordnung zu sorgen und Person und Eigentum der Ansiedler zu schützen hätte. Ihre Dienstvorschriften würde die Kommission — vom Tage der Ratifizierung gerechnet — spätestens binnen vier Monaten erhalten. Sobald jene an Ort und Stelle wären, müßte die Zurückziehung der französischen Truppen auf Mallikolo und Vate erfolgen, worauf — als Gegenleistung — das Londoner Kabinett die Aufhebung der Deklaration von 1847, betreffend die Unantastbarkeit der Raiatea-Gruppe, östlich Tahitis, genehmigen wolle. Im übrigen hätte es bei den Abmachungen zu verbleiben, wie sie im Oktober 1885 zwischen Herrn de Freycinet und Lord Lyons gepflogen seien.

Da der Raiatea-Artikel im Vorjahre auch in der deutschen Presse erwähnt wurde, jedoch ohne Kommentar, so ist es vielleicht angebracht, hier mit einigen Worten darauf zurückzukommen. Die Besetzung Tahitis durch die Franzosen geschah bereits 1842, endgültig seit 1843. Infolge englischer Einsprüche gelang es ihnen aber nicht, sämtliche Glieder der Gesellschafts-Inseln in ihren Besitz zu bringen; vielmehr wurde die westliche Abteilung oder die „Inseln unter dem Winde“ mit Raiatea als Zentrale „für alle Zeiten“ von jeglicher Annexion ausgeschlossen und neutralisiert. Das ist die „Deklaration von 1847“, die Frankreich bis 1880 beobachtet hat. Dann zog es auch die Raiatea-Gruppe ein, deren rechtlicher Besitz ihm von England erst 1887 durch eine geschickte Verquickung dieser Frage mit dem Handel um die Neuen Hebriden zugestanden wurde.

Am 26. Januar 1888 erhielten die in Aussicht gestellten Dienstvorschriften für die gemischte Kommission die Genehmigung der beiderseitigen Regierungen. Es sind sechs kurze Paragraphen, die den Wirkungskreis der Kommission recht eng begrenzen. Danach ist diese nur bei Ruhestörungen oder bei Gefährdung von Leben und Eigentum der Ansiedler zu sofortigem Zusammentritt verpflichtet, um die erforderlichen Schutzmaßregeln zu veranlassen. Doch darf kein Schiffskapitän, weder Engländer noch Franzose, unabhängig vom andern irgendwie selbständig einschreiten, außer in dringendsten Fällen, wenn ein Zusammentritt der Kommission nicht abgewartet werden kann. Aber selbst dann sollen Engländer und Franzosen, sofern es sich irgend tun läßt, gemeinsam vorgehen; zugleich haben sie an ihre Stationskommandanten über die ergriffenen Maßnahmen zu berichten, worauf weitere Befehle von der Kommission abzuwarten sind. Militärische Hilfe darf nur herangezogen werden, wenn es der Kommission unumgänglich erscheint. Werden Truppen ausgeschifft, so bleiben sie nicht länger am Lande, als es die Kommission für nötig erachtet. Die Kommission hat überhaupt, außer in den genannten Fällen, keinerlei Vollmachten. Sie wird sich daher nie in Streitigkeiten um Besitztitel oder Ähnliches mischen, gleichviel ob es sich um Eingeborene oder Weiße handelt.

Man kann sich leicht vorstellen, daß die Ansiedler mit dieser Gestaltung der Dinge nicht befriedigt waren, namentlich, weil sich die Kommission in allen Fragen der Zivilverwaltung und des Privatrechts als unzuständig erwies. Man hatte keinen Richter, kein Grundbuch, keinen Standesbeamten, um Eheschließungen, Geburten oder Todesfälle zu beurkunden, keine Möglichkeit, rechtskräftig zu testieren, zu kaufen oder zu verkaufen. Dr. Davillé führt in seinem Buche „La colonisation française aux Nouvelles-Hébrides“ mehrere Beispiele an, die zur Genüge beweisen, welche Unzuträglichkeiten aus solchen Zuständen entspringen mußten. Auf der Insel Vate bildete sich schließlich eine Art „öffentlichen Komitees“, das bei Familienakten die Beurkundung vollzog. Ein katholisches Brautpaar, beide französischer Nationalität, mußte sich von einem englisch-protestantischen Missionar trauen lassen, um wenigstens auf diese Weise eine kirchliche Einsegnung zu erlangen. Denn es mangelte damals noch an einer katholischen Mission, die erst später in Port Vila ihre Tätigkeit eröffnete. Dieser Hafen (Abb. 1), einer der schönsten im ganzen Archipel, liegt in der fünf Seemeilen breiten South-West- oder Pango-Bucht und ist vollständig gegen Wind und Wetter geschützt, indem er nach der See hin durch zwei dicht bevölkerte Eilande gedeckt wird. Die „Compagnie des Nouvelles-Hébrides“ hat in Port Vila bedeutende Anlagen geschaffen, auch verschiedene Pflanzungen sind entstanden, und der englische wie der französische Dampfer legen hier an, so daß der Platz unstreitig eine Zukunft besitzt. Desto härter wurde daher die anhaltende Wirrnis verspürt.

Um ihr zu begegnen, ergriffen die Kolonisten auf Vate im Sommer 1889 ein allerdings gewagtes Mittel. Am 9. August erklärten sie unter Führung eines älteren und allgemein geachteten Ansiedlers namens Chevillard ihre Niederlassung in Port Vila als selbständige Kommune, wählten Chevillard zum Bürgermeister und nahmen ihre eigene Flagge an. Die Behörden in Neu-Kaledonien, Fidschi und Australien wurden von dem Akte ordnungsmäßig in Kenntnis gesetzt. Aus Nouméa erschienen bald darauf zwei begeisterte Freunde, Mitglieder des dortigen Gemeinderates, um Chevillard feierlich in sein Amt einzuführen und ihm außer dem Bildnis des französischen Präsidenten auch das Siegel von Franceville, wie man die neue Gründung benannt hatte, zu überreichen.

Die Regierungskreise in Paris und London waren ob dieses Theatercoups höchlichst überrascht. Der Fall bot nicht bloß vom diplomatischen, sondern auch vom juridischen Standpunkte aus ernste Bedenken, deren Lösung auf den ersten Blick sehr verwickelt erschien. England beantwortete die Unabhängigkeitserklärung zunächst damit, daß es für Port Vila einen Konsul ernannte, wozu es aber nach der Akte von 1887 nicht befugt war, da es auf den Neuen Hebriden de facto keine Regierung gab und die Kommune in Franceville zu Unrecht be-

stand. Nach mancherlei Hin und Her rief England im Februar 1890 seinen Konsul ab, nachdem die Gemeinde Franceville aus der Heimat den deutlichen Wink erhalten hatte, sich in aller Stille aufzulösen. Damit kehrte man zu der Ordnung von 1887 zurück, die fortan maßgebend blieb.

Um indes den Kolonisten ein Rechtsdasein zu verleihen, ordnete zuerst England — durch Pacific Order in Council vom 15. März 1893 — die nötige Wahrnehmung der zivil- und strafrechtlichen Angelegenheiten seiner Staatsangehörigen auf den Neuen Hebriden an. Bereits zwölf Jahre vorher hatte es dem Gouverneur von Fidschi die höchste Gerichtsbarkeit über alle britischen Staatsangehörigen in der Südsee übertragen. Für die Franzosen übt dieses Amt seit dem 31. Juli 1900 der Gouverneur von Neu-Kaledonien aus; er ist Generalbevollmächtigter der Republik im Stillen Ozean. Am 28. Februar 1901 erließ Frankreich des weiteren ein Dekret, das die Rechtspflege für die französischen Kolonisten nach denselben Grundsätzen regelt wie die englische Ordonnanz von 1893.

Die Zustände in dem Archipel blieben gleichwohl ungemein verworren. Nach Politis, „La condition internationale des Nouvelles-Hébrides“, müssen sie etwa denen auf Samoa vor der schließlichen Aufteilung geglichen haben. Die Belege dieses Schriftstellers sind jedenfalls recht beweiskräftig und lassen den Wunsch nach Beendigung der Mißwirtschaft durchaus glaubhaft erscheinen. Politis schlägt deshalb vor, eine Teilung des Inselreiches vorzunehmen und die Torres- und Banksgruppe an Großbritannien abzutreten und für Frankreich nur die Neuen Hebriden im engeren Sinne zu reservieren. Etwa denselben Godanken verfolgt der Engländer J. J. Rendle, seinerzeit Vertreter von Franceville, allerdings in der Abschwächung, daß er das Kondominium bestehen lassen will; nur die Tätigkeit der Kommission soll in einen englischen und in einen französischen Wirkungskreis geschieden werden. Die Trennung hätte sich nach dem Verhältnis von Grundbesitz, Einfluß und Personenzahl der beiden Nationalitäten zu richten. Läßt man diesen Vorschlag gelten, dann würde die englische Hälfte der Kommission auf den Torres- und Banks-Inseln und den nördlichen Gliedern der Neuen Hebriden, etwa bis Mallikolo, das Regiment führen. Von Mallikolo bis zum Süden, soweit die Franzosen das Übergewicht haben, würde die französische Kommissionshälfte ihres Amtes walten müssen.

Nach einem Artikel in „La Dépêche Coloniale“ vom 9. Dezember vorigen Jahres zu schließen, scheint man in Paris dem Plane Rendles nicht ablehnend gegenüberzustehen. Man will eben eine Sphäre für sich haben, wo man im eigenen Hause wirtschaftet und nicht bei jedem Schritte auf Fremde Rücksicht zu nehmen braucht. Leider kommen Projekt und Wünsche zu spät. Denn die Regierungen in Paris und London haben nach längeren Beratungen, die seit 1904 eingeleitet waren, wieder ein Abkommen getroffen, das am 27. Februar bzw. 20. Oktober 1906 die erforderliche Sanktion empfangen hat.

Der Text ist in einem englischen Blaubuche vom 7. November veröffentlicht worden, ein Verfahren, das durch den Umfang des in 60 Artikel gegliederten, zum Teil sehr speziell gehaltenen Schriftstückes bedingt wird. Gleich zu Anfang vernehmen wir, daß das Kondominium Englands und Frankreichs auf den Neuen Hebriden, einschließlich der Torres- und Banks-Gruppe, fortdauern soll. Diese Inseln werden, wie bisher, ein „Gebiet gemeinsamen Einflusses“ der Signatarmächte bilden, worin britische und französische Untertanen gleiche Rechte genießen. Die Untertanen anderer Staaten haben sich binnen sechs Monaten zu entscheiden, ob sie sich dem für englische Staatsangehörige geltenden englischen Rechte oder dem für Franzosen gültigen Code civil unterwerfen wollen. Danach werden sie dann der einen oder der anderen Kategorie zugeschrieben. Weil nun das französische Recht allen Nichtbriten jedenfalls näher liegt als das englische, so ist zu erwarten, daß sich die Fremden fast ohne Ausnahme den Franzosen zurechnen lassen werden, die schon immer der Zahl nach am stärksten auf dem Archipel vertreten gewesen sind.

Abb. 1. **Port Vila auf der Insel Vate.**

Eine weitere Beschränkung der englischen Influenz kann die jetzt vorgesehene Bildung besonderer Gemeinden oder Gemeindebezirke nach sich ziehen. Eine Gemeinde darf jedesmal gegründet werden, wenn 30 Europäer es beantragen. Die neue Gründung erhält einen Gemeinderat, in den Männer und Frauen ohne Rücksicht auf ihre Nationalität gewählt werden können. Wie das Beispiel von Franceville gelehrt hat, werden die Gemeinden wohl sämtlich französischen Charakter annehmen, weil die Franzosen, wie die Angehörigen sonstiger Kontinentalnationen, dicht beieinander zu wohnen pflegen, wohingegen die Briten aus gewissen Gründen ihre räumlich verstreuten Einzelniederlassungen vorziehen. Man befürchtet deshalb in Australien nicht mit Unrecht, daß an den wichtigsten Inselhäfen lediglich französische Ortschaften entstehen, französisches Kapital und französische Geschäfte den Warenumsatz beherrschen und die Besitztitel vorwiegend in französischen Händen bleiben werden.

Die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung soll

eine von beiden Mächten gebildete Polizeitruppe besorgen, die zur Hälfte dem englischen, zur Hälfte dem französischen Unterkommissar beigegeben wird. Sitz dieser Herren, wie überhaupt der ganzen Verwaltung, ist Port Vila auf Vate oder Efat. Dort residieren auch die Oberkommissare, deren einer ein Franzose, der andere ein Engländer sein muß. Während sonach die Verwaltung vollkommen gleiches Kondominium der Signatarstaaten ist, tritt in der Rechtspflege ein neutrales Element hinzu. Von den drei Richtern wird der eine von Frankreich, der andere von England nominiert; den dritten hingegen, der zugleich den Vorsitz im Kollegium führt, ernennt der König von Spanien. Dieser Souverän ernennt ferner den Staatsanwalt, der wie der Gerichtspräsident weder englischer noch französischer Staatsangehöriger sein darf.

Als Gerichtssprache ist Englisch und Französisch gleichberechtigt zugelassen, weshalb auch die Akten in beiden Sprachen anzulegen sind. Ebenso gelten die Münzsorten Englands und Frankreichs als gleichberechtigtes Zahlungsmittel; doch werden die Inseln zur Freude der Philatelisten besondere Briefmarken erhalten.

Fast ganz ins wirtschaftliche Gebiet greifen die Artikel hinüber, die den Schiffsverkehr, die Arbeiteranwerbung und die Behandlung der Eingeborenen zum Gegenstande haben. Da deutsche Interessen nach Verkauf der Grundstücke, die teils an neukaledonische, teils an englische Firmen übergingen, auf den Neuen Hebriden kaum noch vorhanden [1]) sind, so kommen fast ausschließlich englische und französische Schiffe in Betracht. Ihnen allein wird darum das Recht der Arbeiteranwerbung zugestanden, das aber nur durch eine Vollmacht zu erlangen ist, die von einem der beiden Oberkommissare ausgestellt sein muß. Solche Vollmacht gilt lediglich auf ein Jahr. Betreffs der Eingeborenen wird noch bestimmt, daß sie in keinem Falle britische oder französische Untertanenqualität erwerben können. Sie bleiben „selbständig“ und erhalten Befehle lediglich von den Kommissaren bzw. ihren Stellvertretern, welche die Häuptlinge der einzelnen Stämme mit den nötigen Weisungen zu versehen haben. Den Kommissaren ist aufgegeben, die Sitten und Gebräuche der Eingeborenen tunlichst zu schonen, sofern diese nicht der Ordnung und der Menschlichkeit zuwiderlaufen. Das geschieht leider sehr oft; denn die biederen Schwarzen frönen noch immer der Anthropophagie und genießen deswegen kein besonderes Vertrauen bei den Weißen.

Vorbehaltlich einzelner Ausnahmen ist es streng untersagt, den Eingeborenen, sei es in welcher Form es wolle, Waffen und Munition zu liefern. Ebensowenig dürfen ihnen alkoholische Getränke verkauft werden. Man hofft, auf diese Weise den ewigen Kriegen und den Folgen der Trunksucht wirksam zu begegnen. Denn beide, genährt durch ausgebreiteten Schmuggel, tragen zur Verminderung der Volkszahl erschreckend bei. Kommen irgendwo Ausschreitungen vor, so tritt Artikel 2 der Konvention von 1887 in Kraft, d. h. es vollzieht sich jenes schwerfällige, schleppende Verfahren, das schon so oft als lästig und hemmend geschildert wurde, das aber mit Rücksicht auf das „Kondominium“ nicht umgangen werden darf.

Das ist in den Hauptzügen die politische Lage, wie sie sich seit 1878 auf den Neuen Hebriden entwickelt hat. Erfreulich kann man sie beim besten Willen nicht nennen; das wird in Frankreich und in Australien gleich stark empfunden, minder in England, wo man sich im Gefühl der Sättigung um diese bescheidenen Landbrocken kaum beunruhigt. Die Australier ärgern sich namentlich darüber, daß ihre besonderen Wünsche und Absichten bei der letzten Konvention gar nicht oder nur höchst mangelhaft in Rechnung gezogen seien. Sie gaben ihrem Mißvergnügen darob sehr deutlichen Ausdruck und ließen es den Londoner Kolonialminister fühlen, daß es ihnen durchaus nicht gleichgültig sei, in welcher Weise die britischen Staatsmänner über pazifische Inseln verfügen. In Queensland und Neu-Südwales habe man daran ein weit größeres Interesse als im fernen England; es sei daher geboten, daß das Londoner Kabinett seine Abmachungen mit Frankreich zuvor der australischen Bundesregierung zur Bestätigung unterbreite, und zwar besonders deshalb, weil die Kolonien in der Leitung der auswärtigen Reichspolitik bisher noch gar keine Stimme hätten. Dieser Grund wurde selbst von der Londoner Presse wiederholt, so daß die Regierung sich bewogen sah, an anderer Stelle gegen diese Angriffe aufzutreten und die Australier daran zu erinnern, daß Frankreich und die europäischen Großmächte den englischen Küsten großenteils weit näher liegen als die Neuen Hebriden dem australischen Festlande.

Das Vorgehen der Australier wurde zudem in Frankreich übel vermerkt; man mußte also in London, der „Entente cordiale“ zuliebe, gewisse Rücksichten üben. Auf eine Anfrage im Unterhause erklärte aber Sir Edward Grey, daß die Konvention vom 20. Oktober 1906 wohl nicht als letzte und definitive Lösung der Hebridenfrage anzusehen sei. Jedenfalls werde man, sowie das Thema von neuem zur Beratung stände, auch die Australier hören. Bei der „Adreßdebatte“ im letzten Februar sagte derselbe Staatsmann seinen Kritikern ganz unumwunden, England habe unter den obwaltenden Umständen mit dem Abkommen sogar ein gutes Geschäft gemacht. Im Hinblick darauf sei man auch mit der Ratifizierung so schnell zur Hand gewesen; denn durch langes Zwischenreden wären lediglich Komplikationen entstanden, die man bestimmt zu vermeiden wünschte. Das hätten auch die Kolonien erkannt, und sie seien darin mit ihm einig, die „Beratung weiterer Verbesserungen zu verschieben“. Mit diesem wiederholten Hinweis auf die Zukunft sind natürlich die australischen Gelüste von frischem angefacht worden, während die Franzosen sich höchst befremdet darüber äußern, daß sie trotz der mancherlei Verzichte immer noch kein Ende des Streites abzusehen vermögen.

Das ist die Folge einer verpaßten Gelegenheit!

[1]) Die Alarmnachricht der „Times“, die davon fabelte, daß deutsche Häuser 1905 versucht hätten, im Archipel festen Fuß zu fassen, um dem Reiche vor Abschluß der letzen Übereinkunft die Möglichkeit der „Intervention“ zu verschaffen, ist also völlig aus der Luft gegriffen. Es gibt zurzeit auf den Inseln wohl nicht mehr als drei Deutsche; der eine ist Kopramacher, lebt sonach in untergeordneter Stellung, während die beiden anderen, die Herren Zeitler und Hagen, ihr Hauptgeschäft in Nouméa haben und die Inseln nur ihrer drei oder vier Grundstücke und des Handels wegen besuchen. Ihr Schoner fährt übrigens unter französischer Flagge und hat einen Engländer zum Kapitän!

Die Slowenen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

1. Volksgeschichtliches. Das heutige Sprachgebiet der Slowenen befindet sich in Österreich südlich der Drau und unteren Mur bis an die Reichsgrenze und reicht an beiden Flüssen noch ein Stück nach Kroatien und bei Udine ins Gebiet des Königreichs Italien herein. Es kommt bei Aquileia, Triest und Pola mit dem italienischen, im Karstgebiet mit dem kroatischen, an der Mur mit dem madjarischen, im Norden mit dem deutschen ins Gemenge und ist im Innern von kleinen oder größeren deutschen Sprachinseln durchsetzt, deren größte die Heimat des Auerspergschen Geschlechts, die Gottschee, ist; der Südostteil Istriens ist kroatisch. Das slowenische Sprachgebiet hat nie einen Einheitsstaat gebildet; seine Grenzen lagen ehemals erheblich weiter nach Norden und Osten. Hingegen hat sich die Sprache selbst immer in ziemlichem Ansehen behauptet und ist nie zur Bedeutungslosigkeit der kleineren slawischen Sprachstämme in Deutschland herabgesunken, etwa wie das Slowinzische, das sonst so viele Ähnlichkeiten mit dem Slowenischen aufweist; ist ja sogar die deutsche Bezeichnung „Wendisch" beiden Sprachen eigen, und das Slowenische wird noch heute häufig als windische Sprache namhaft gemacht. Wenn aber bei älteren Schriftstellern behauptet wird, das Wendische oder Windische habe man in halb Europa und auch in Sibirien und China verstanden, so ist bei aller Verwandtschaft der slawischen Sprachen doch nur oberflächlich Slawisch gemeint gewesen, und nicht das ganze Sprachgebäude, sondern nur eine Reihe Worte der Verständigung und der Umgangssprache. Für die Stärke des Windischen im Mittelalter sind die besten Zeugen in der mittelhochdeutschen Literatur zu finden. Die „werdiu windisch diet" (Parzival 496, 17) stellt ihren Mann bei der Tjoste, Werner der Gärtner spricht im Meier Helmbrecht den Winden gleichfalls ritterliches Gebaren nicht ab, und Ullrich von Liechtenstein wird auf seiner Venusfahrt sogar mit slowenischem Gruß vom Oberherrn der Slawen empfangen. Am wertvollsten aber ist das Zeugnis des Reimchronisten Ottokar, der uns äußerst lebhaft in seinem weitschweifigen Werke schildert: „wie ein Herzog zu Kärnten Lehen empfängt". Diese Huldigung ist ein so volkstümlicher Brauch, daß er um so mehr hervorgehoben zu werden verdient, weil er das ganze 13. und 14. Jahrhundert im Schwange war und erst im 15. allmählich abkam. Sein Verschwinden schildert der slowenische Chronist Megiser so lebendig, daß wir ein aktenmäßig belegtes Urbild eines verschwindenden Gebrauches vor uns sehen. (Vgl. Ottokar 19975 bis 20132.)

Zuerst der Brauch. Kärnten war Ottokar, dem späteren Gegner Kaiser Rudolfs, zugefallen. Nach seiner Niederlage auf dem Marchfelde war Graf Meinhardt II. von Tirol der von Rudolf erkorene Herr der Slowenen. Meinhardt tat nun nach Kärnten kund, daß er nach Pfingsten 1287 kommen, sein Reichslehen in Besitz und sein Recht nehmen wollte, wie es aus alter Gewohnheit seine Herkunft hatte. Nordöstlich von Klagenfurt bei Karnburg im Zollfeld, dort, wo noch heute römische Altertümer des alten Virunum aufgefunden werden, unweit der Wallfahrtskirche Maria-Saal, fand die Huldigung der Slowenen am Steinstuhl statt. Auf diesen altehrwürdigen eingemeißelten Sitz setzte sich der Landesälteste der Freibauern, um ihn herum das freie Volk. Sie erwarten den neuen Fürsten, dem das Gefolge des Landadels voraufgeht. Der Fürst legt Bauerntracht an, graue Tuchhosen, grauen Mantel ohne Flentschier (Fransen), einen Hut, „gupholt (spitz) in graber gestalt", mit vier angemalten Scheiben, Bundschuhe mit Beinriemen, einen grauen Tuchrock, der vorn und hinten offen ist, vier Gehren zählt und bis auf die Knie reicht, aber kein Kollier hat. Der Fürst hält in der einen Hand einen scheckigen Stier, in der anderen ein weiß und schwarzes Feldpferd. An jeder Seite hat er zwei Edelinge, „an sinn und witzen wol bewart", die ihn zu dem Bauern auf den Stein führen. Der schlägt wie weiland Walther von der Vogelweide ein Bein übers andere und soll nun „windischer rede pflegen". Er fragt: „Wer ist der, den ihr mit euch herführt?" Sie sagen: „Ihn hat hierher gesandt, der des Reiches Vogt ist, du sollst ihm ohne Unterlaß und Säumnis diesen Stuhl räumen und ihn da sitzen lassen." Der Winde: „Ich kann's nicht tun, bevor ich berichtet bin, daß er sein wert sei." Die Edelinge: „Wir heißen dir's." Der Winde: „Nun sagt mir, ist er ein rechter Christ ohne Irrglauben." Die Edelinge: „Er ist's." Der Winde: „Ist er ein guter gerechter Richter?" Die Edelinge: „Er ist's." Der Winde: „Vermag er das Land vor jeglicher Gefahr zu beschirmen, daß Witwen, Waisen, Geistliche und Pfaffen guten Frieden haben?" Bejahen das die Edelinge auch, so muß jeder dem windischen Bauernältesten einen Eid schwören, daß dies wahr sei. Dann räumt der Bauer den Sitz und unterwindet sich des Feldpferdes und des Stieres. Der Herzog setzt sich auf den Stuhl und schwört sofort, daß er Frieden schaffe, recht richte, beim rechten Glauben bleiben wolle. Jetzt kommen die Herren mit Musik zurück, empfangen ihr Lehen und schwören den Lehenseid. — So diese älteste, vielbenutzte Quelle. Andere Schriftsteller ergänzen, der Herzog bezahle mit den oben erwähnten Kleidern, schlechten Tieren (das Rindvieh der Slowenen ist noch jetzt klein und ungepflegt) und noch 60 Pfennigen die Oberhoheit. Der Brauch deute an, daß er sich nicht weigern oder scheuen wolle, um der Gerechtigkeit willen so arm zu werden, daß er sich mit solchem Vieh, als dies Rind und Pferd sei, nähren müsse (Valvasor VII, 4. Kap.). Valvasor illustriert den ganzen Vorgang, indem er von Ottokar etwas abweicht, mit zwei Bildern. Er ergänzt ferner, der Herzog bestätige damit die Abgabenfreiheit. Der Bauer gebe dem Herzog, der einen Stab halte, noch einen leichten Backenstreich, der Herzog trinke aus dem Bauernhut nach dem Schwur noch einen Trunk Wasser und gehe in die oben erwähnte Kirche mit allen zum Gottesdienste. Es folge dann ein Mahl mit dem Adel und den Richtern und dann das Rechtsprechen auf der Wiese vor der Kirche.

Die lebendige Schilderung Ottokars hat viel Ähnlichkeit mit den Hochzeitsbeschreibungen der Brautheimführung bei Slowinzen und Slowenen, wie sie sich bis vor kurzem erhalten haben, und ist jedenfalls ein sehr altes und wertvolles Weistum. Aber im folgenden Jahrhundert wollte Friedrich III., weil er Kaiser war, diesen Brauch als nicht seiner angemessen nicht mitmachen. Einige Erzherzöge versprachen, auch ohne diese Förmlichkeit gerechte Herren sein zu wollen. Kaiser Max, ein Freund der Slowenen, wurde ebenfalls verhindert; aber Megiser schreibt noch 1610, die löbliche Landschaft habe sich des uralten Herkommens nie gänzlich begeben, darauf nur gegen Schadloshaltung im einzelnen Falle verzichtet, doch sei es nötig, den Bauernstuhl zu erneuern, sonst käme die Sache ganz ab und eine Freiheit wie eine löblicher Brauch schwinde nach dem anderen.

Das literarische Leben der Slowenen erblühte aber

erst mit der Reformation und der Tätigkeit Trubars († 1586), der die kleinen Freisinger Sprachdenkmäler und späteres Ähnliche nicht kannte und seinem Volke die ersten Druckwerke schenkte: den Katechismus, die Fibel, das Evangelium Matthäi. Es war eine wildbewegte Zeit, die der Protestant Trubar in seiner Heimat und in der Fremde erlebte, die Reformation und Gegenreformation mit allen Anhängseln der aufgeregten Volksseele. Fast möchte man es als ein günstiges Geschick ansehen, daß der Vielverfolgte mit so manchem Glaubensgenossen nicht in der Heimat, sondern in Schwaben sein Leben verbringen durfte, in jenem gastlichen Exil, das den Slowenen nicht nur Heim und Brot, sondern auch einen geistigen Mittelpunkt und eine Druckerei bot. Auch nachdem längst die geistige Bedeutung Trubars anerkannt war, währte die Feindschaft der katholischen Gegner seiner Heimat fort. Eine kühne Heimreise hätte beinahe mit seiner Gefangenschaft geendet; er entkam zum Glück in die neue schwäbische Heimat und wirkte als evangelischer Geistlicher hier noch lange. Die Gegenreformation hemmte vorläufig die Entwickelung der Volkssprache und des Volkstums, aber Trubars Tätigkeit war von so großem Gewicht gewesen, daß man auch bei den Slowenen, wie bei allen Slawen und Balten in Deutschland die Reformation als die Schöpferin der volkssprachlichen Literatur ansehen muß. Die Slowenen erhielten durch sie auch noch die Bibel durch Juri Dalmatin († 1589). Heute sind die Slowenen bis auf einen Bruchteil ungarisch-kroatischer Grenzler katholisch. Erst der Augustiner Pohlin († 1801) und seine Mitarbeiter, sowie der Kreis des Majoratsherrn Sigmund von Zois († 1819) ließen, abgesehen vom Mathematiker Vega (1754 bis 1802) die slowenische Literatur und Forschung neu erblühen. Zu des Freiherrn Kreis gehörten unter anderem der Dichter Vodnik († 1819), der Sprachforscher Kopitar († 1844), Miklosichs, seines Volksgenossen, Lehrer. Reife Früchte zeitigte in der Literatur dann die Tätigkeit des „Vaters der Slowenen": Dr. Janez Bleiweis (eigentlich Plawez), der mit der ersten bedeutenden Zeitschrift Novice 1843 den Mittelpunkt für alle gebildeten Slowenen schuf. Als der größte Dichter gilt neben Kosecki der Lehrer des Anastasius Grün im Slowenischen: Dr. Franz Prešeren (1800 bis 1849).

Die Zahl der Slowenen wird auf $1^1/_4$ Million geschätzt, viele sind zweisprachig, doch hat das Deutsche längst nicht mehr die Selbständigkeit wie ehemals. Ja fast scheint es, als ob der alte Valvasor heute erst recht, angesichts der kampffrohen Stimmung der Slowenen, die Worte sagen könnte, die er von den Gottscheern gebraucht: „Sie geben keine gute Soldaten, weil sie etwas furchtsam und mehr fromme Schafe als reißende Tiere unter ihnen sind. Hingegen werden die, welche studieren, verständig und gar gelehrt — ob sie gleich kein so gutes Herz zu den Waffen wie zu den Büchern haben."

Eigentümlich ist es, daß die Deutschen unter den Slowenen in den Gottscheern durchaus nicht ihre Vertreter sehen wollen, ja daß die Gottscheer selbst ihre klerikale offiziöse Vertretung nicht billigen. Die Zeitung der Gottscheer, ein halbmonatlich erscheinendes Blatt in klerikalem Geist, hat wenig Verbreitung und verrät nur sehr schwach, daß es eine deutsche Warte mit hohem Ziel sein soll. Es befindet sich dabei natürlich im Gegensatz zu dem literarisch hochstehenden Kalender der Deutschen in Krain und im Küstenland. Wie ganz anders steht da die deutsche Presse in Laibach, Triest, Pola da! Immerhin ist es zu begrüßen, daß den Krainer Deutschen ein Reichsratsmandat, eben Gottschee, bewilligt worden ist. In parteipolitischer Hinsicht sind die Slowenen übrigens ebenso zerrissen wie die Deutschen. Die sich wahrscheinlich zu einem Obergymnasium erweiternde Mittelschule in Gottschee wird einst wohl der Mittelpunkt des Deutschen sein, wie es jetzt die slowenischen höheren Lehranstalten für ihr Gebiet sind. Bescheiden in der Ecke steht in Laibach das Denkmal des Grafen Auersperg, Anastasius Grüns, des slowenischerseits Angefochtenen. Wohl mußte sein Herz deutsch schlagen. Daß er aber kein Herz für seine slawischen Mitbürger gehabt hätte, wird am besten durch seine slowenischen Studien, seine Freundschaft mit Prešeren, seine „Volkslieder aus Krain" widerlegt. Er sagt am Schlusse seines Vorwortes: „Noch hat das Germanentum seines scheinbaren Übergewichtes ungeachtet einen vollständigen, dauernden Sieg nicht errungen, noch hat sich das Slawentum nicht als besiegt bekannt, ja neuerdings (1849) führte es nach langer Kampfscheue jugendlichere und kräftigere Truppen ins Treffen. Auf welche Seite die Wünsche eines deutschen Dichters sich neigen, darüber kann wohl kein Zweifel walten; doch ist er zugleich nicht engherzig genug, das Maß der Berechtigung, die Macht der Begeisterung und heroischen Tatkraft auch in dem anderen Lager zu verkennen und über dem einseitig starren Festhalten des nationalen Parteipostens die höheren weltbeherrschenden Losungsrufe der Menschheit zu überhören, vor denen das Feldgeschrei der Nationalitäten verstummen muß, wie das Wort des Individuums vor der Stimme der Nation."

Abb. 1. **Slowenisches Gehöft bei Rann.**
A Hausflur, B Küche, C Wohnhaus, D ungedielte vermietete Stube, E angebauter Futterraum, F angebauter Kuhstall, G Obstgärtchen mit Querstangenzaun, H Schweinestall, I Holzspeicher, K Dünger, L Maisfeld, M Straße, N Brunnen mit Schöpfeimer an einer Welle. a Bett, b Lade, c Tisch mit Bank und Stühlen, d Kommode, e Schrank, f Ofen mit Bank und Kochmaschine, g Wanduhr, h Taubenkäfig mit einer Taube, i Leiter, k Bank, l Ofenherd mit Kessel, m hohe Wandbretter mit Töpfen, Tellern usw., n Futterlade. Über A Maisboden, der übrige Boden unter Strohschindeldach birgt Fässer, alte Geräte usw. Die Stubenwände sind weiß getüncht und mit Heiligenbildern, Kränzen und Photographien verziert. An den Balken der Haustür Kreisornamente, im Flur Sensen und Rechen.

2. Sitten und Gebräuche. Die Sitten und Gebräuche der Slowenen sind altertümlich, aber nicht besonders von denen der gleichen sozialen Schichten ganz Mitteleuropas verschieden. Die umliegenden Stämme reden natürlich immer wegwerfend voneinander, und so kann es nicht wundernehmen, daß die Slowenen von Deutschen wie Kroaten gleichmäßig geringschätzig angesehen werden und dasselbe Verhalten ihren Nachbarn gegenüber an den Tag legen. Besonders der slawische Nachbar hat nur bedauerndes Mitleid für den slawischen Krainer. Daß aber das geistige und politische Leben in Laibach dem Agramer nachstünde, kann nicht behauptet werden. Die Lebensäußerungen der Südslawen, die Krauss in dankenswerter Weise zum Mittelpunkt wissenschaftlicher Forschung gemacht hat und deren Untersuchungen Licht über manche Sitten, Gebräuche, Worte und Sprichwörter verbreiten, sind in vielen Punkten die aller Südslawen. Sie treten aber vielleicht nicht mit derselben unverhüllten Kraft auf. Wenn man aber der Anschauung sein sollte, daß dieser Mangel an Prüderie nicht auch bei den gleichen sozialen Schichten etwa der Slowinzen, Kaschuben, Litauer zu finden sei, so braucht man noch gar nicht Augen- und Ohrenzeuge gewesen zu sein, sondern nur die alten Berichterstatter zu lesen, um eines bessern belehrt zu werden.

Der erste, der ausführlich auf volkskundliche Stoffe bei Betrachtung der Slowenen eingeht, ist Valvasor in seinem großen Werk „Ehre des Herzogtums Krain" (Laibach 1689). Im 23. Kapitel des sechsten Buches handelt er von Sprache, Tracht, Sitten und Gebräuchen der Slowenen und bietet auch Abbildungen. Hier sei einiges Eigentümliche daraus hervorgehoben. Die Oberkrainer Sloweninnen trugen auf dem Haupt weiße Petschen, „ist ein leinen Schleyer von weitläufig gewirktem Faden und dünnem Leinwand gemacht; durch diese Leinwand werden mit der Nadel an teils Orten Zwirnfäden gezogen, damit sie ganz gefaltet bleibe und hat eine solche Leinwand ungefähr anderthalb Ellen in der Länge. Diese Leinwand wird auf dem Kopf so arlich zusammengeworfen, daß es über der Mitte nicht anders sieht, als ob es oben eine ganz andere Leinwand wäre. Hernach legen sie Mieder an und zusammengenähte Röcklein, Schößlein nennt man es in Franken, alsdann einen blauen und vier Finger breiten Gürtel darüber. Diese Gürtel werden besondres Fleißes gewirkt, sind gar dick und hart. Darauf tun sie wiederum einen anderen, nämlich eisernen Gürtel (Sklepanez) oder auch wohl einen von Messing darüber, »so daß der Rock gar hoch über den Magen geht, woselbst alsdann das Mieder daran genäht«. Einiger Orten gehen sie in weichen Stiefeln. Die Unterkrainerinnen haben dieselbe Kleidung, aber keine Vortücher, und schwarze, hier und da zusammengefaltete Stiefel.

Zu der Hochzeit laden zunächst Hochzeiter und Brautführer, mancherorts außerdem Braut und Kranzjungfer ein. Der Hochzeitszug geht mehr zu Roß und Wagen als zu Fuß. „Der Bräutigam führt hinter sich seine Braut, der staraschina (Speisemeister) auf dem Pferde hinter sich die Teta (das ist ein Weib als eine Mutter). Der Brautführer aber hinter sich die Kränzeljungfrau (Brautjungfer oder Tischjungfer, wie man's in Deutschland nennet), die übrigen reiten. Die Männer haben alte Säbel an der Seite, als ob sie »nicht zur Hochzeit, sondern zu Feld ziehen und eine Partei Türken trenchieren wollten«. Aber die seidenen Hutbänder, die wie der große Busch aus Seite, Rauschgold, Federn, Buxbaum mit Buchweizenkorn in der Luft flattern, bezeugen, daß es diese Ritter lustig meinen und nicht blutig." Die Reiterei kommt nachmittag angezogen, das Frühmahl ist bei der Braut, das Nachtmahl beim Bräutigam, jedenfalls muß dieser, wenn er nicht Spötterei leiden will, am Hochzeitstage im eigenen Hause übernachten. Wenn die Braut ins Haus des Bräutigams geführt wird, jagt ein Teil der Hochzeitsgesellschaft, so schnell es geht, ins Bräutigamshaus, um dort zuerst die „Pogatschen oder Stautgen", den Hochzeitskuchen, zu holen. Dieser Hochzeitskuchen, der in der Neuzeit durch tortenähnliche Gebäcke vertreten wird und mit allerhand Zieraten versehen ist, bald als Kleingebäck, bald als Schnitt eines großen Brotes überreicht wird, spielt bei der Hochzeit eine große Rolle, und der Bäcker oder die Bäckerin kann hier alle erworbene Kunst zeigen; Valvasor verwendet eine ganze Spalte darauf, sie zu schildern, und das Laibacher Museum bietet eine Anzahl solcher wertvollen Stücke in Natur. Die bei der Hochzeit nun folgende Abholung der Braut durch den Bräutigam geht mit ganz ähnlichem Scherz wie bei den Slowinzen vor sich. Man will die Braut dem Bräutigam vorenthalten, ihm eine Alte oder Unsaubere geben und treibt Jux und Scherz, bis er die rechte hat. Nach der Mahlzeit tanzt man, am dritten Tage erst führen die Brautführer die Teta und Kranzjungfer heim. Die Tanzlust des Volkes zeigt sich in den Bauernstuben, auf den Tennen und bei der Hochzeit mit allem Jubel und Lärm. Die Unterkrainer Bräute gehen mit einem Drusch oder Hochzeitlader einladen, ebenso der Hochzeiter mit dem Brautführer oder Tovarsch. Die Wörtelung bei Abholung der Braut durch den Bräutigam ist dieselbe, die Wertschätzung der Pogatschen beim Hochzeitsmahl ebenso, letztere werden aber nicht nur ausgeteilt, sondern auch als Geschenk mitgebracht. Als Unterhaltungsscherz galt es, daß sich ein Geiger wie ein Lump anzog und einen Ochsen feilbot, er bekam aber nur Püffe und hatte derbe Späße auszustehen und mußte sich Spitzbube nennen lassen. Er kommt über 20 mal, und zum Schluß wird er hinausgeworfen. — Am Schluß des Mahles kommt die Köchin mit einem Löffel, der mit Stroh verbunden ist: er sei krank, man solle ihm Zehrung geben. Diese Art des Trinkgeldforderns ist weit verbreitet, wie auch jener Unterhaltungsscherz. Nach der Kindtaufe wird bei einem Kindesmahl die Mutter von den Gevattern wieder mit Pogatschen beschenkt.

Die Totenklagen, das Bringen von Trauerspenden für

Abb. 2.

Slowenische Gehöftanlage an der kroatischen Grenze.

A Wohnhaus, B Stallungen, C Scheune mit Wirtschaftsraum, D Schweinestall mit Abort, E Maisspeicher, F großes Bienenhaus, G Brunnen, H Obstgarten, I Feld, K Straße (tiefergelegen). Scheune und Speicher mit Ziegeldach, das übrige mit Strohschindel.

den Sarg und aufs Grab, wie dies alles bei Valvasor erwähnt wird, ist zwar im Entschwinden, wird aber doch vereinzelt noch geübt, namentlich legt man gern auf Kindergräber an die Kreuze kleine Bildchen. Die Grabkreuze, hölzerne, steinerne oder von Metall, geradlinig oder mit geschwungenen Formen, mit und ohne Dach, weichen nicht von denen ganz Mitteleuropas ab.

Wie bei den Litauern die Talkos und Rockenstuben eine große Rolle spielten, so waren und sind sie teilweise noch bei den Slowenen die besten Gelegenheiten der jungen Geschlechter, nach der Arbeit Spiel und Lust zu suchen. Und wie die alten Berichterstatter in Deutschland auf die sittlichen Gefahren hinweisen, die diese Rockenstuben, das Hirseaustreten usw. im Gefolge haben, so sagt auch Valvasor: „Wann nun der Hirs ausgetreten und diese Arbeit verrichtet ist, tun sie (nach dem Walchern) mit den Menschern einen Tanz, woraus aber oft ein anderer Tanz entsteht, dadurch Zucht und Ehre vertanzt werden, denn da werden alsdann manche Kopfstücker gemünzt, welche mit ihren Köpfen eine verstohlene Näscherei gern anzeigen, und auf was für einer Münzstätte sie geprägt worden, zu merken geben.“ Auch die Kunkelträger, die ihrer Geliebten aus der Spinnstube um Mitternacht den Rocken nach Hause tragen, schilt der Schriftsteller. Er meint, „die Mädchen bewiesen sich für den Dienst hinwiederum so erkenntlich, daß sie wiederum einen Kunkel zu tragen auf sich nehmen, so von zwo Personen zugleich gesponnen“.

Die Verfertigung eigener Stöcke, spaßhafter Musikinstrumente zu den Dorffesten, die Dreikönigsumzüge und dgl. haben die Slowenen mit allen Slawen gemein, ebenso die Anwendung von Zauberkräutern, Zaubersteinen, Hausmitteln und Pröpelformeln gegen Krankheiten. In welch ausgiebiger und schändlicher Weise man ehemals dem Hexenglauben und der Hexenverbrennung huldigte, dafür gibt Valvasor Beispiele in Menge.

Nach Valvasor hat besonders Hacquet (Beschreibung der Illyrer, Wenden und Slawen, Leipzig 1801) 1775 die Gebräuche der Slowenen gut beobachtet, so daß auch Dobrowsky in seinen Werken „Slavin“ und „Slovanka“ die gebildete Welt darauf aufmerksam machte und Auszüge veröffentlichte. Er hebt besonders hervor: Die Spinnstuben, die gebackenen Weihnachtskronen, das Osterbrot aus Honig und Nüssen, die mit Valvasors Angaben nicht völlig übereinstimmenden Hochzeitsgebräuche, wobei des Kopfputzes der Braut, des grotesken Lärmes bei Witwenheiraten, der Spaßmacher bei jeder Festlichkeit besonders Erwähnung getan wird. Über die Bienenzucht heißt es (Slovanka, S. 92), sie sei bei den Krainern im besten Flor. Gebricht es den Bienen in einer Gegend an Nahrung, so übertragen und führen sie die Stöcke weiter, wozu sie eigene Wagen mit Hängestöcken haben. Sie bemalen ihre Stöcke, die aus sechs Brettchen zusammengesetzt sind, auf der schmalen Vorderseite mit Figuren eines Heiligen. Diese bemalten Bienenstöcke sind nun zwar nicht bloß den Slowenen, sondern allen Südslawen und den Italienern eigen. Aber in so frischer farbiger Schönheit trifft man die Türen des Stockes doch nirgend an. Nicht bloß Heilige, sondern auch gewöhnliche Bauern, aber auch kleine Geschichten, wie Hochzeitsmusik, Männermühlen, Zungenschleifer, Bärenkämpfe, Liebespaare, Bauernfeste oder auch Blumenstücke, Radbrunnen und Häuser buntfarbig ausgemalt. Das Laibacher Museum, das, wie auch das Wiener und Budapester, eine Menge typischen Kulturbesitzes der Slowenen aufbewahrt, hat auch eine ganze Reihe solcher gemalten Bienenstocktürchen, nicht zu gedenken der zahlreichen hochzeitlichen und gewöhnlichen Honiggebäcke. Hacquet rühmt sodann den Fleiß der Slowenen beim Ackerbau und gedenkt dabei der Trockengerüste oder Harpfen = Harfen (Abb. 3 u. 4), slow. Kozolz, woraus manche Deutschen wiederum Goasel gebildet haben = Geisel (was ja zu Unrecht neuhochdeutsch mit ß geschrieben wird, so daß das slowenische Wort lautlich dem oberdeutschen fast gleich ist). Diese Harfe ist nach Befinden ein 4 bis 6 m hohes und gewöhnlich noch breiteres einfaches Gerüst von Querstangen, die durch einige in der Erde befestigte dicke Balken festgehalten werden, der First ist ein schmales Dach. In dies dort überall und allenthalben sichtbare Gerüst steckt man die Garben, daß sie die Sonne trockne. Es kommt auch vor, daß zwei solche Harfen parallel stehen, in Entfernung einiger Meter, und durch ein Dach verbunden sind. Oft schließt sich auch an die Harfe nur auf einer Seite ein überdachter Raum an. Der Maisspeicher ist (wie der bunte fränkische Regenschirm) ganz der der Kroaten. Das Gehöft hat die slawisch häufige Anlage, daß das Wohnhaus nach der Straße, ihm zur Seite und gegenüber je ein Gebäude, Stall oder Scheune stehen, die vierte Seite aber meist frei ist. Die Handwerker haben vor ihren Häusern die bekannten Symbole angebracht, die Gasthäuser Trauben und Büschel aus gedrehten Hobelspänen. Die Gänge ums Haus sind überdacht, gegen Regen und Wetter. Auch der nicht besonders charakteristischen Trachten gedenkt Hacquet, wobei der Umstand Erwähnung verdient, daß das lange Zierhemd srajza wie heute auch noch bei den Rumänen (streiza) heißt. Jetzt ist ja die schon an und für sich einfache, streifige Tracht überhaupt in die entferntesten Täler zurückgedrängt worden. Ich habe in Laibach, abgesehen vom Museum mit seinen allerdings höchst wertvollen, mit Hochstickereien und Durchbrüchen versehenen, in mühsamer Handarbeit gestickten Frauenkleidern, überhaupt keine alte Tracht mehr gesehen; dafür treten die Sokolleute in ihrer Uniform um so anspruchsvoller bei Leichenbegängnissen und Umzügen auf. Doch soll bei goldenen Hochzeiten noch häufig die alte Volkstracht hervorgesucht werden. Selbst Postkarten mit Volkstrachten waren nur schwer und in sehr geringer Anzahl zu haben, gegenüber der Fülle, die die Kroaten zu bieten haben.

3.

4.

Abb. 3. **Harfen oder Harpfen.** Abb. 4. **Harfe mit Dachanbau, Seitenansicht.**

Das slowenische Haus ist dreiteilig, neben der Hausflur befinden sich rechts und links Wohnstuben; Flur und Stuben sind oft der Breite nach geteilt. Obergänge oder Hauslauben mit äußeren Treppen finden sich häufig. Die Bauart ist vielfältig, vom Gersaß- und Füllholzständerstil bis zum Fachwerk- und Steinbau (Abb. 1 u. 2).

Aus der Zeit, da Napoleon Laibach zur Hauptstadt Illyriens gemacht hatte, stammen die Berichte des wackeren Seume, des Weltwandersmanns, der über so viele slawische und baltische Stämme treffende Urteile abgab. Die Ungastlichkeit eines einzelnen, das Gehaben eines „hübschen Stückchens Erbsünde", die eigentümliche Beurteilung des Fremden will wohl Seume selbst nicht für etwas ausgesprochen Slowenisches ansehen, dagegen meint auch er, die Slawen täten alle, als wäre Slowenisch so ziemlich dasselbe wie jede slawische, wie eine gemeinslawische Sprache. Über das Innere der Häuser sagt er: „Es war mir lieb, eine gewöhnliche krainische Wirtschaft zu sehen, die dem Ansehen nach noch nicht die schlechteste war, und die doch nicht viel besser schien, als man sie bei den Letten und Esten im Kurland und Liefland findet. Gleiche Ursachen bringen gleiche Wirkungen."

Wie unsere Soldaten im Kriege den Kugelsegen und viele Bauernburschen den Himmelsbrief auf der Brust tragen, so nimmt man dort ein rotes oder schwarzes Amulett um den Hals, das an ein paar Bändern auf Leinwanddrucken Heiligenköpfe und den gekreuzigten Jesus oder die Madonna zeigt. Diese Sachen sind überall käuflich. Ich erwarb ein rotes und ein schwarzes für zusammen 10 Kr. auf dem Zirknitzer Jahrmarkt und ward belehrt, daß das schwarze mit dem Kopf des heiligen Athanasius alle meine Sünden straffrei mache bis auf einen Tag Fegefeuer. Das rote aber, das Christi Blut andeuten solle, erlasse auch noch den. Es ist diese Art der Amulettverwendung entschieden einfacher als die oben erwähnte deutsche, wo jeder erst den langen Brief abschreiben muß. Bei der Erwähnung von Zirknitz will ich nicht unterlassen, auf die trotz aller bestätigender Lesebuchschilderungen doch erwähnenswerte Tatsache hinzuweisen, daß ich 20 Jahre vorher über Gegenden mit dem Kahn gefahren bin, die jetzt vollständig trocken und angebaut waren. Damals fiel mir auf der Insel Otok die überschäumende Lust der jungen Leute an Branntwein und Tanz auf, ich sah jetzt in Zirknitz dasselbe lustige Leben, erfüllt von Freude an Sang und Wein, das sich bis lange nach Mitternacht ausdehnte. Leider fand ich auch bei den Slowenen wie Gottscheern noch dieselbe Wanderlust nach Amerika, dieselben Triebe, dann wieder nach der Heimat und womöglich nochmals nach Amerika zurückzukehren. Daß dabei die alten Gebräuche allmählich verschwinden, ist klar. Nur noch in abgelegenen Dörfern kennt man das „Frische Grüne Peitschen", Krippenbauen, Anbrennen geweihter Ruten am Palmsonntag, Eierbemalen am Gründonnerstag, Kräuterbrotbacken zu Ostern, Stefans Salzweihe, Johannessegen mit Weinspende, Neujahrs- und Faschingsumzüge, die Umzüge des grünen Georg.

3. Volkspoesie. Aus Schafariks Geschichte der südslawischen Literatur und Šumans Werk „Die Slowenen" erfahren wir deutlich, was für herrliche Kräfte in jenem Volke schlummerten und welche zur Entfaltung kamen. An dieser Stelle sei nur der Volksliteratur, und zwar zunächst des edelsten Teiles der Volkslyrik gedacht. Sie ist umfassend auch dem deutschen Volk übermittelt worden. Hiazynth v. Schulheim, Wilhelm Urbas und besonders Anastasius Grün haben uns eine Reihe von Verdeutschungen geschenkt. Die slowenische Volkslyrik, soweit sie in diesen Liedern an die Öffentlichkeit getreten ist, hat eine große Verwandtschaft mit der deutschen, slawischen und baltischen, ich möchte sagen, sie steht im Ausdruck mitten inne zwischen deutscher und litauischer. Ich war erstaunt, als ich Anastasius Grüns „Volkslieder aus Krain" das erstemal las und darin nicht bloß in Stoff und Ausdruck, sondern auch in der ganzen Anordnung so manches Lied fand, das mit einem oder dem anderen in meinen Dainos, den verdeutschten litauischen Volksliedern, übereinstimmte. Die epischen wiederum neigen nach Form und Inhalt nach den kroatischen und serbischen Guslarenliedern hinüber. Die von Schulheim mitgeteilten in beiden Sprachen gereimten Lieder, z. B. der Abschied, Romanze, die Geliebte, haben ihre Entsprechung auch bei uns, die Braut Anjtschka, die drei Töchter bei den Litauern. Die aus dem Tierleben stammenden von der Vogelhochzeit, dem Tierkampf, Eulentanz, den ankündenden Vögeln usw. finden wir gleicherweise bei Sorben und anderen Slawen. Die Vergleiche aus dem Pflanzenleben, das Hereinziehen der Blumen und Kräuter, der Farben und Düfte des Kleingartens, die Vorliebe für die Drei- und Neunzahl, die Anwendung der Verkleinerungssilben, das Sprunghafte und Abgerissene in der Behandlung der Episoden eignen dem slowenischen Volkslied, wie dem benachbarten. Sogar die Vogtländischen Rundas kann man fast wörtlich in den windischen wiederfinden. Die nur in schwachem Abglanz im Volke lebende Welt alter Dämonen, der Rojnice (Parzen), Wilen (Feen), Schrettel, Waldgeister, Wassermänner hat uns zum Teil auch Rudolf Baumbach in seinem Zlatorog (= Goldbock) nahegebracht. Aber schon Anastasius Grün schreibt: „Die Erinnerungen an den ursprünglichen Kultus der Slowenen sind selbst gänzlich verschwunden; die auf uns gekommenen Überreste bezeugen, daß sie einen höchsten guten Gott (Bog, Belibog, Gott des Lichtes Svantevid), dem ein urböser gegenübersteht (Cart, Cernibog, Gott der Finsternisse und des Unheils), ferner eine große Zahl von Untergöttern verehrt haben. Die Mora (Alb, Drude) erdrosselt die Bösen im Schlafe. Kurent (der slawische Priap) war Beschützer des Gastmahls und der Schwelgerei, Radegast Gott der Freude und des Wohllebens, Ziva die liebliche Göttin des Lebens und der Ehe, die Venus der Wenden (der Planet Venus trägt ihren Namen), endlich Triglav (Dreihaupt), welcher mit einem Haupte die Erde, mit dem anderen die Luft und mit dem dritten das Wasser beherrschte. Man glaubte, daß die Götter in Wäldern, Bäumen, Flüssen und Seen wohnten, weihte ihnen Haine und opferte ihnen in Hram (Opferplatz) Tiere und Früchte."

Ich will aus der Lyrik nicht solche Liedchen wiedergeben, wie sie beim Flursegen, Neujahrsgang, beim Koledasingen, am Erscheinungsfest u. dgl. gesungen werden, sie sind in ganz Mitteleuropa ähnlich. Folgende allgemeinere Liedchen aber werden am besten dartun, welche Verwandtschaft und welcher Unterschied beispielsweise zwischen den slowenischen und litauischen Liedern besteht. (Vgl. Grün 5, 27, 28, 31, 32, 40 mit Dainos 1, 57, 9 und 13, 5, 2.)

1. Weltjammer. (Grün, S. 36. Vgl. Dainos 45 f.)

O scheine, Sonne scheine —
Du gelbe Sonne du!
„Ich kann dir nimmer scheinen
Vor großer Traurigkeit.

Wenn morgens ich erstehe,
Das Weibervolk schon greint.
Wenn abends fort ich gehe,
Das Hirtenvolk noch weint.

Wenn ich zu Berge scheine,
Nur arme Teufel gibt's!
Wenn ich zu Tale scheine,
Nur Bettelweiber gibt's."

2. Wohin damit? (Grün, S. 41. Dainos 20.)

Kommt zu Roß geritten,
Aus dem Schloß mein Liebster,
Auf dem Pferde trägt er
Einen weißen Falken. —

Auf dem Hute trägt er
Rosmarins ein Sträußlein,
Und das Rößlein wiehert,
Rosmarin erblühet.

„Meine süße Liebste,
Sprich, wohin das Rößlein?"
„O mein süßer Liebster,
Nach dem weißen Stalle!"

„Meine süße Liebste,
Sprich wohin den Falken?"
„O mein süßer Liebster,
In mein lichtes Zimmer!"

„Meine süße Liebste,
Sprich wohin das Sträußlein?"
„O mein süßer Liebster,
An mein blankes Mieder!"

3. Hochzeit der Vögel. (Grün, S. 23. Dainos 68f.)

Vögel Hochzeit feiern, Auf dem Feld im Freien.
Fink ist der Neuvermählte, Finkin ist die Erwählte.
Festmeister ist der Geier, Nickt bei der Tafel statt zweier.
Brautmutter ist die Eule, Kürzt sich am Tisch die Weile.
Wolf ist heute Metzger, Drüben das Messer wetzt er.
Hase ist heut Kellner, Bringt den Wein und die Teller.
Hausmagd ist die Katze, Fegt den Tisch mit der Tatze.
Spielleute sind die Hunde, Mit dem breiten Munde.
Fliege tanzt mit der Mücke, Geht die Welt fast in Stücke.
Fliege aber beim Holpern, Bricht sich ein Bein im Stolpern.
Schickt um den Bader in Eile, Daß er den Beinbruch heile!
Ehe der Bader sich sputet, Längst die Fliege verblutet.

Anastasius Grün hat bei seiner Übersetzung sowohl die reimlosen als die unvollkommen gereimten Verse nachgeahmt und das Versmaß beibehalten. Dies ist bei den epischen Gedichten meist trochäisch und vierhebig, z. B. in den berühmten Gedichten von der ungetreuen Gräfin, der Königstochter, vom Ableben des Königs Matjosch, vom Herrn Rauber. In vierfüßigen gereimten Jamben ist das bekannteste von Lambug und Pegam, in fünffüßigen reimlosen Trochäen die Geschichte von des Woiwoden Janko Hochzeit im Munde der Guslaren zuerst erklungen. Drei- oder zweihebig sind die Rundas, z. B.:

Stand unter der Linde,
Nahm Abschied von ihr,
Da kam ihr das Weinen,
Das Lachen kam mir.

Du liebliche Maid,
Sprich, wie dies gedeiht?
Was fragst du um mich,
Nicht frag ich um dich.

Hätt ich gar nichts anders
Als den schönen Mann
Stets säß ich beim Tische
Und säh mir ihn an.

Eine Reihe Grabsprüche aus dem slowenischen Sprachgebiet möge mit den Anschauungen bekannt machen, die man über die Toten zum Ausdruck bringt:

1. Nach oben ist der Blick zu lenken
Zu jenen lichten Sternenhöhn,
Dort werd ich liebend euch (!) gedenken,
Dort werden wir uns wiedersehn.

2. Getreu erfüllte er hienieden
Als Gatte und als Vater seine Pflicht.
Drum schied er hin voll Trost und Frieden.
Er lebt bei Gott und starb uns nicht.

3. Hier in diesem Blumengarten
Woll'n wir unsrer Eltern warten,
Allzufrüh sind wir geschieden,
Weint nicht, weil ihr seid hienieden.

4. Hier in diesem Blumengarten
Will ich meiner Eltern warten.
Kaum hab ich die Welt erblickt,
Muß ich schon ins Grab zurück.

5. Unheilbar war die Wunde,
Die dein früher Tod uns schlug.
Unvergeßlich ist die Stunde,
Wo man dich zu Grabe trug.

6. Dankbar hegen wir euer Bild.
Bis zur Auferstehungsfeier
Ruht in stillem Frieden mild,
Beste Eltern, stets uns teuer.

Gottscheer Inschriften:

1. O suchet unter diesem Steine
Kein müdes altersgraues Haupt.
Ein Jüngling ruht im engen Schreine,
Vom Tod den Eltern weggeraubt
In seinem schönsten Blütenleben.
Kann's einen größ'ren Schmerz wohl geben?

Wie wenn der Sturm in seinem Wüten
Des Landmanns goldne Saat verheert,
Vom Baume streift des Lenzes Blüten,
Die Hoffnungen in Leid verkehrt,
So brachen an des Jünglings Leiche
Zwei Herzen hin mit einem Streiche.

Doch was der Welten Herr beschlossen,
Ist uns zum Heil, ist wohlgetan,
Ob auch schon viele Tränen flossen
Und fließen werden noch fortan,
Es glänzt ein Stern in lichten Höhn,
Und dieser Stern heißt Wiedersehn.

2. Ihr Lieben, Denker, sorgend unserem Sein,
Hier ruht ihr sorglos, stille und allein,
Es grüßt euch, dankt euch, tränend Blickes nach,
Im Geist doch, Liebe, seid stets ihr für uns wach.
(Ruhestätte der Familie Hofholzer: Militäroberintendant, 89 Jahre alt, Zeichenlehrer J., 88 J., Frau A., 84 J. alt.)

3. Der im Gedächtnis eurer Liebe lebt, ist ja nicht tot.
Er ist nur fern. Tot nur ist, der vergessen wird.

4. Ruhe denn sanft, geliebter Vater, geachtet als Bürger,
Bis zur Verklärung dich ruft Gottes allmächtiges Wort.

5. Die Stunde schlägt, es ist vollbracht,
Lebt wohl, ihr Lieben, Gute Nacht.

6. Behüt dich Gott, es wär' zu schön gewesen.

Der Slowene hat einen reichen Sprichwörterschatz und schöpft daraus tagtäglich in gewöhnlicher Rede. Und wenn ihm hier und da nachgesagt wird, er bleibe gern länger im Krug bei Trank und Scherz sitzen, nur um zu zeigen, daß er Herr seines Hauses sei, nicht seine Frau, so verdient auch hervorgehoben zu werden, daß eins seiner Lieblingssprichwörter ist: „Die Frau stützt drei Ecken des Hauses, der Mann eine." Vielleicht glaubt er deshalb, nicht so nötig zu sein zu Hause.

Literatur.

Baumbach: Zlatorog, Alpensage, 1877.
Dobrowsky: Slavin, 1813. Slovanka, 1814.
Fasching: Skizzierte Geschichte der von Slowenen bewohnten Länder. Bei Šuman, S. 67 bis 78.
Grün: Volkslieder aus Krain, 1849. In Anastasius Grüns gesammelten Werken, Berlin 1877. Bd. V, S. 1 bis 157.
Hacquet: Beschreibung der Illyrer, Wenden und Slawen. Leipzig 1801.
Hubad: Sitten und Gebräuche der Slowenen. Siehe Šuman, S. 79 bis 105.
Krauss: Anthropophyteia, 1904 bis 1906. Leipzig. Sagen und Märchen der Südslawen, 1883f. Sitte und Brauch der Südslawen, 1885.
Megiser: Chronik des Erzh. Krain. Leipzig 1612.
Milkowicz: Der slowenische und der serbokroatische Stamm. In Helmolts Weltgeschichte V, S. 267 bis 312. Leipzig und Wien 1905.
Ottokar: Österreichische Reimchronik (v. Ottokar), hsg. v. Seemüller 1890/3.
Schafarik: Geschichte der südslawischen Literatur. Hsg. v. Jireček 1864.
Schulheim: Volkslieder der steiermärkischen Wenden, deutsch bearbeitet von Hiacynth v. Schulheim. Steiermärk. Zeitschrift (1815 bis 75).
Šuman: Die Slowenen. Wien und Teschen, 1881.
Seume: Spaziergang nach Syrakus im Jahre 1802.
Simonič: Die slowenische Literatur. Siehe Šuman, S. 123 bis 172.
Urbas: Programm der Staats-Oberrealschule in Triest. 1873.
Valvasor: Ehre des Herzogtums Krain. Laibach 1689.

Kennzeichen von Niveauänderungen in den Philippinen.

Hongkong, S. M. S. Planet, 18. Februar 1907.

Bei der Fahrt durch die Inseln der Philippinengruppe passierte S. M. S. Planet am 6. Februar die drei unter 13° 13′ nördl. Br. 121° 50′ östl. L. liegenden Los Tres Reyes genannten kleinen Inseln.

Diese Inseln zeigten schon aus größerem Abstand von Süden her alle drei insofern ein auffallendes Bild, als sie auf einer etwa 80 m hohen, ziemlich steil aus dem Meere sich erhebenden Tafel noch eine, die Insel Gaspar aber zwei kleinere, etwa 30 bis 60 m hohe, runde Kuppen trugen. Man erhielt den Eindruck, als ob die Abflachung der Tafeln bis zu den aufgesetzten Kuppen alte Strandterrassen seien. Beim Näherkommen wurden Spuren weiterer alter Strandlinien zwischen dieser höchsten und dem jetzigen Meeresspiegel erkannt.

Dies gab Veranlassung, an die Südküste der zunächst gelegenen Insel Baltasar (Abb. 1), deren Höhe zu rund 130 m ermittelt wurde, nahe heranzugehen und hier die mitgeteilten photographischen Aufnahmen zu machen, sowie durch Entsendung eines Bootes die Verhältnisse an Land näher zu untersuchen. Die mit dem Boot an Land fahrenden Offiziere fanden keine Landungsstelle, von der aus ihnen ein Ersteigen des steilen Abhanges möglich gewesen wäre. Sie konnten nur etwa 10 m hoch steigen und feststellen, daß das anstehende Gestein Korallenkalk war. Doch konnte man von Bord aus mit Ferngläsern genau erkennen, daß das sämtliche Gestein, soweit es nicht durch Vegetation verdeckt war, ganz gleichartige Beschaffenheit zeigte. (Abb. 4.)

Das Boot stellte ferner fest, daß die Steilküste von einem nur 15 bis 30 m breiten, aus lebenden Korallen bestehenden Riff begleitet wird, das bis zu 5 m unter dem Meeresspiegel liegt, und von dessen Rand aus sich der steile Abfall fortsetzt. Lotungen wurden nicht vorgenommen.

1.

2.

3.

4.

Abb. 1. **Die Insel Baltasar aus Südost.** 1,5 Seem. Abstand. Abb. 2. **Nordostecke der Insel Baltasar.** Abb. 3. **Südwestecke der Insel Baltasar.** Abb. 4. **Blick von Südost auf den an Abb. 2 sich anschließenden Teil von Baltasar.**

Abb. 2 zeigt die NO-Ecke der Insel mit besonders stark von der Brandung ausgearbeiteter Hohlkehle. Die überhängende Spitze liegt 5,5 bis 6 m über dem Meeresspiegel. Unmittelbar darüber erkennt man sehr deutlich eine ältere Strandlinie, dieselbe, die Abb. 3 an der SW-Ecke zeigt. Die am höchsten gelegene der früheren Strandlinien, etwa 80 m über Wasser, schien an der durch Abb. 4 gezeigten Stelle der Südküste am deutlichsten sichtbar zu sein. Leider war eine unmittelbare Untersuchung dieser Stelle und des die obere Kuppe bildenden Gesteins nicht möglich. Diese Strandlinie bildet die obere Grenze des vorerwähnten unteren Tafelteiles der Insel. Mit dem Fernrohr glaubte ich in dem dort oben in einer horizontalen Linie zutage tretenden Gestein Aushöhlungen, wie eine Brandungshohlkehle, zu erkennen.

Zwischen den beiden besprochenen alten Strandlinien finden sich noch weitere angedeutet, freilich nicht leicht zu erkennen. Es ist ja auch klar, daß bei dem steilen Böschungswinkel alte Terrassen bald nachstürzen müssen, und daß damit ihre deutlichen Spuren schnell verschwinden können.

Ich habe in Manila nicht ermitteln können, ob andere Anzeichen für Niveauänderungen in den Philippinen bekannt sind. Hier gibt jedenfalls der über das heutige Meeresniveau um mindestens 80 m gehobene Korallenkalk im Verein mit den geschilderten Strandlinien einen unzweifelhaften Beweis für eine negative Strandverschiebung.

Kapitänleutnant Kurtz,
Kommandant S. M. S. Planet.

Die Heilgötter der Ägypter und Griechen

waren der Gegenstand einer Vortragsreihe Dr. R. Catons im Institute of Archaeology der Universität Liverpool. In einem Berichte der „Nature“ vom 21. März d. J. hierüber heißt es: Der Vortragende erwähnte zunächst die von Athosis, dem Sohne des Menes, und die von Pharaonen, wie Usaphais und Semti, in sehr früher Zeit geschriebenen medizinischen Werke und schilderte dann kurz den Kultus von Isis, Serapis, Thoth und Imhotep und die Tempel, in denen Heilungen vorgenommen wurden. Von diesen war der weitaus wichtigste der Tempel Imhoteps in Memphis. Alle jene Heilstätten sind heute zerstört bis auf den kleinen Imhoteptempel auf der Insel Philae. Weiter wurden die zahlreichen medizinischen Mittel der Ägypter und die Sitte der Inkubation oder des Tempelschlafes erwähnt. In den Tempeln nämlich von Isis und Serapis und wahrscheinlich auch in den wichtigeren Heiligtümern Imhoteps schlief der Kranke innerhalb derselben oder in deren Nähe, und es wurde dabei angenommen, daß der Gott sich ihm zu erkennen geben oder im Traume oder in einer Vision zu ihm sprechen und die Art der Behandlung angeben würde. Solche Träume oder Visionen wurden von den Priestern ausgedeutet, und die gewählte Behandlung wurde als in Übereinstimmung mit ihnen vorausgesetzt. Manchmal wurde dem Kranken kein Traum gewährt, oder es konnte aus ihm keine Auslegung für die Krankheit hergeleitet werden; in diesem Falle besorgte der Priester das Träumen. Die Imhoteppriester hatten außerdem mit dem Einbalsamieren der Leichen zu tun und erwarben zum Teil hieraus beträchtliche anatomische Kenntnisse und eigneten sich gewisse Tatsachen über den Blutumlauf an. Manche der medizinischen Papyri enthalten bemerkenswerte Einzelheiten bezüglich der Blutgefäße und der Bewegung des Blutes, und wahrscheinlich leiteten die Griechen hieraus all ihr Wissen von diesen Dingen her.

In Griechenland und Großgriechenland schrieb man verschiedenen Göttern und Halbgöttern medizinische Kraft zu. Men Karon in Laodicea war eine Heilgottheit, die in Kleinasien einen großen Ruf hatte, und eine bedeutende medizinische Schule war mit seinem Tempel verbunden. Apollo, Amynos, Asklepios, Hygeia, Amphiaraus, Trophonios, Aphrodite und die chthonischen Gottheiten Pluto, Demeter, Persephone und andere von geringerer Bedeutung waren in Griechenland wegen ihrer heilenden Wirksamkeit bekannt. Der Kult des Asklepios war der bei weitem wichtigste. In zahlreichen prächtigen, mit den schönsten griechischen Kunstwerken ausgestatteten Tempeln ging die Verehrung des Gottes und die Behandlung von Kranken Jahrhunderte hindurch vor sich. Die vielleicht wichtigste dieser heiligen Stätten war Epidaurus; es war der Mittelpunkt, von dem aus der Kult sich durch andere Teile Griechenlands und die Kolonien verbreitete. Erfahrene Priester und ebenso die heiligen Schlangen, die für die Inkarnation des Gottes galten, wurden von dort ausgesandt, um das Heilungswerk in Athen, Korinth, Delphi, Pergamon, Knidos, Rhodos, Kos und an vielen anderen solcher Stätten auszuüben.

In allen Fällen war die Inkubation der erste Schritt und der Führer für die Behandlung. Wahrscheinlich wird das Volk kein Vertrauen zu solchen Methoden gehabt haben, die nur auf dem Glauben beruhten, daß der Gott selbst sie angeraten hatte. Die Priester selbst mögen teilweise Gläubige gewesen sein. Viele der Priester waren Ärzte, die im Laufe von Zeitaltern viele wertvolle Kenntnisse angehäuft hatten; sie besaßen nützliche Methoden in der Behandlung bezüglich des Schlafes, der Diät, der Heilanwendung von Bewegung und Bädern und von Arzneien. Das Ritual war schön und eindrucksvoll, und die Hilfe scheint in menschenfreundlicher Weise gewährt worden zu sein, abgesehen von einem Falle: der Gott und seine Priester müssen mit dem Tode und mit der Geburt nichts zu tun gehabt haben. War eins von beiden nahe, so wurde der unglückliche Patient aus dem heiligen Bereich hinausgetrieben. Erst zur Zeit der Antonine waren die besonderen „Häuser für Geburt und Tod“ vorgesehen, die für diese beiden Klassen von Leidenden außerhalb des Tempels lagen.

In Kos scheint der Einfluß des Hippokrates auf die Ausmerzung des Aberglaubens und die Begründung der Medizin allein auf Wahrheit und Tatsachen gerichtet gewesen zu sein. Auf die Sitte der Inkubation scheint sein Einfluß ohne Wirkung gewesen zu sein, denn sie setzte sich durch die heidnische in die christliche Zeit fort.

Als der Osten christianisiert war, verschwand zuletzt auch der Asklepioskult, aber die Heilungen gingen in derselben Weise vor sich, ausgenommen, daß die heiligen Schlangen verschwunden zu sein scheinen. Die Panakeia oder eine christliche Heilige nahm die Stelle des Asklepios ein, und die Inkubation ging unverändert weiter. Deren Anwendung verbreitete sich über große Teile Europas und fand sich z. B. in England noch in den dunkeln Zeiten des Mittelalters. Ja, sie besteht selbst heute auf vielen Inseln und in manchen Küstengebieten des östlichen Mittelmeeres.

Eine interessante Eigenart dieser alten Heilstätten waren die Einrichtungen für die Unterhaltung und Belustigung ihrer kranken Besucher. Ein großes offenes Theater stand immer zur Verfügung, und hier pflegten die Werke der griechischen Dramatiker über manche Stunde der Langeweile und des Leidens hinwegzutäuschen. In späterer Zeit war manchmal ein „Odeon“, eine Musikhalle, vorhanden. Die jungen Rekonvaleszenten nahmen am Laufen im Stadium und an den Gymnasium- und Palästraübungen teil und erfreuten damit auch die übrigen, die zusahen. Die Heiltempel hatten gewöhnlich eine hohe Lage, wo eine reine Bergluft kräftigend wirkte, und reines, frisches Wasser war in Menge vorhanden. Eine schöne landschaftliche Szenerie, Meisterwerke der Architektur und anderer Künste zogen die Aufmerksamkeit des Besuchers an, erweckten sein Interesse und verhinderten ihn, mit seinen Gedanken zu viel bei seinem eigenen Leiden zu verweilen. Die Kranken des alten Griechenlands waren dort ohne Zweifel gut aufgehoben.

Bücherschau.

Türkische Bibliothek, herausgegeben von Dr. G. Jacob, außerordentlichem Professor an der Universität Erlangen. VI. Bd., 140 Seiten. Berlin, Mayer u. Müller, 1906. VII. Bd., 64 Seiten. Ebenda 1907.

In der Anzeige früherer Bände des von Prof. Jacob rüstig fortgeführten verdienstlichen Unternehmens (der I. Band erschien 1904) ist bereits auf den großen Nutzen hingewiesen worden, den wir für die Kenntnis des türkischen Lebens und des türkischen Volkscharakters aus den Übersetzungen der reizvollen ethnographischen Gemälde schöpfen können, die uns Muhammed Tevfik in seinem „Ein Jahr in Konstantinopel“ entrollt. Bereits in den Bändchen II bis IV dieser Sammlung hat uns ein tüchtiger Kenner der türkischen Sprache und Literatur, Dr. Theodor Menzel, mit drei „Monaten“ des türkischen Verfassers bekannt gemacht. Die Vorzüge des Originals und der musterhaften deutschen Bearbeitung bewähren sich in gleicher Weise in der Skizze Kjätchâne (Die süßen Wasser von Europa), die uns Menzel als VI. Band der Bibliothek darbietet. Schon in den „Ramazannächten“ (Bd. III, S. 34) konnten wir von den Ausflügen erfahren, welche die Konstantinopeler Gesellschaft auf dem Bosporus nach Kjätchâne unternimmt, „wenn der edle Ramazan in die Tage des Sommers fällt“, denn das tut ja der wandernde Mondmonat nicht immer. Im vorliegenden Bändchen geht der Verfasser auf das Thema „Kjätchâne“ in spezieller Weise ein. Mit der die Arbeit dieses ausgezeichneten türkischen „Modernen“ charakterisierenden Kleinmalerei, die, weit entfernt, den Leser zu ermüden, vielmehr sein Interesse in stetig erhöhter Spannung erhält, wird uns zunächst die topographische Situation jenes beliebten Vergnügungsortes und der

dahin führenden Strecke, sowie das Leben und Treiben daselbst vorgeführt; dann in einer daran geknüpften Erzählung „Binnen drei Tagen verliebt und verheiratet“ (S. 35 ff.) ein solcher Ausflug als Hintergrund für die lebensgetreue Schilderung des besseren türkischen Kleinbürgerlebens, sowie besonders der Umstände türkischer Eheschließung, ihrer Vorbereitung und ihrer Formalitäten benutzt. Wir werden in das Intérieur einer türkischen Kaufmannsfamilie eingeführt, und gegenüber herrschenden Vorurteilen wohltätig enttäuscht durch die Erfahrung des in ihr herrschenden Bildungsbedürfnisses, nicht etwa in modern europäisierendem, sondern in traditionell alttürkischem Stil. Für die Kenntnis türkischer Erziehungsverhältnisse mag besonders auf S. 43 ff. verwiesen werden; man wird von der Sorgfalt überrascht, mit der sich der Kaufmann Derwisch Efendi um die wissenschaftliche Ausbildung seiner Tochter Hasna bemüht, und einen günstigen Einblick in ein auch aus dem türkischen „Harem“ nicht obligat ausgeschlossenes höheres Leben gewinnen. — Sehr wertvoll ist der diesem Bändchen (S. 105 bis 140) beigegebene historische Anhang in sieben Stücken, in welchen aus historischen Werken verschiedener Zeitalter Beschreibungen des Kjātchāne, sowie feierlicher Vorgänge an diesem Orte und darauf bezügliche Poesien mitgeteilt sind. Dadurch gewinnen wir erst den historischen Gesichtspunkt für die auf moderne Zeiten bezügliche Darstellung Tevfiks.

Ein anderer vorzüglicher Kenner türkischer Philologie und Ethnographie, Dr. Friedrich Schrader, führt dem deutschen Publikum im VII. Bande einen neueren Vertreter der modernen türkischen Literatur vor: den gegenwärtig im Alter von etwa 37 Jahren stehenden Ahmed Hikmet Müftizādeh, Professor der Literatur am Lyceum von Galata-Serai und zugleich Chef des Konsulatsbureaus im Ministerium des Auswärtigen in Konstantinopel. Er versteht es, in seinen Erzählungen seine hohe Achtung vor den ererbten türkischen Nationaltugenden in Schilderungen zu veranschaulichen, die wohl ihre occidentalische, vornehmlich französische Beeinflussung nicht verleugnen können, aber nichtsdestoweniger echt türkisches Gepräge veranschaulichen. Während wir durch die Gemälde des M. Tevfik in die bunte Welt türkischer Lebensgewohnheiten eingeweiht werden, Sitten und Bräuche des Alltags bis in die geringsten Einzelheiten kennen lernen, ragt Ahmed Hikmet vorzugsweise durch sein Erfassen innerlicher psychologischer und ethischer Situationen hervor. Dr. Schrader bietet in seinem einleitenden Essay über „Ahmed Hikmet und sein Werk“ eine lehrreiche anziehende Charakteristik dieses Schriftstellers und seiner Novellensammlung „Dornengarten und Rosengarten“, aus der er hier drei Erzählungen übersetzt, die auch von allgemein belletristischem Gesichtspunkt Beachtung verdienen. „Ninni (Das Wiegenlied)“ ist eine ergreifende Tragödie der Mutterliebe (S. 10 bis 30); in „Tante Nakijje“ (S. 31 bis 49) — Selbsterlebnis des Verfassers — lernen wir eine Spartanermutter kennen, die der in islamischem Sinne als Märtyrertod empfundene Verlust ihrer im Kriege heldenmütig gefallenen drei Kinder eher beseligt als betrübt; in „Salhas Sünde“ (S. 50 bis 64) vertritt der Verfasser „das Recht der Vernunft und der gebieterisch auftretenden Regungen der menschlichen Seele gegenüber der individualitätsfeindlichen religiösen und sozialen Satzung“. Die „Sünde“ ist der Willkommskuß, den die liebende Gattin ihrem seit lange abwesenden und endlich an einem Ramazantage heimkehrenden Gatten auf die Lippen drückt: ein Bruch des Fastengesetzes nach strenger islamischer Auffassung. Der Verfasser hat seiner Schilderung dieses im Grunde nicht eben tiefsinnigen Konfliktes durch eine überaus anschauliche Beschreibung der Tarāwih-Andacht der Ramazan-Nächte und der lärmenden Bräuche bei Tagesanbruch (Beginn des Fastens) erhöhtes Interesse verliehen.

Wie in den vorhergehenden Bänden wird auch in den vorliegenden beiden Fortsetzungen der Wert und die Nutzbarkeit der in philologischer Beziehung den strengsten Forderungen genugtuenden Übersetzungen durch eine überaus reichliche Reihe von Anmerkungen gesteigert, in denen eine dankenswerte Fülle von philologischer, geschichtlicher, literarhistorischer und ethnographischer Belehrung dargeboten wird, an der außer den beiden Übersetzern auch der Redakteur einen erheblichen Anteil hat. Alle ohne solche Wegweisung dunkeln Realien des Textes werden in diesen Anmerkungen in gründlicher Weise aufgehellt und überall die nötigen Literaturnachweise erstattet. Besonders darf auf die zahlreichen Aufschlüsse über abergläubische Anschauungen und Bräuche, sowie über volkstümliche Glaubensvorstellungen in beiden neuen Bänden hingewiesen werden. — Es mögen nun noch einige Bemerkungen gestattet sein. Bd. VI, S. 50, Anm. 1 wird aus Versehen das Werk des Rāghib Isfahānī an den Rand einer Ausgabe der Thamarāt al-aurāk versetzt; der typographische Tatbestand ist eben der umgekehrte: das letztere Werk des Ibn Haddscha füllt die Margines der Ausgabe der Muhādharāt. — In Bd. VII, S. 12, Anm. 2 kann noch auf die Literatur verwiesen werden, die hier im „Globus“ Bd. LXXX, Nr. 2 über die geöffnete Hand als Amulett gegen das böse Auge zusammengestellt ist. — S. 17, Anm. 3 vgl. Goldziher, Muhammed. Studien II, S. 408 ff. — Zu den S. 47, Anm. 2 mitgeteilten Formeln zur Bannung böser Einflüsse einer Trauerkunde sind arabische und jüdische Parallelen gegeben in der Revue des Études juives, Bd. L (1905), S. 187. — S. 55, Z. 9 ist salāt-i-vitr nicht als „Frühgebet“, sondern eher als ein zu dem spätesten Nachtgebet gehöriger Ritus zu determinieren.

Es darf schließlich auch bei dieser Gelegenheit wiederholt auf den großen Nutzen hingewiesen werden, den diese Türkische Bibliothek, für deren Herausgabe man dem unermüdlich tätigen Professor Jacob nur dankbar sein muß, für die orientalische Literatur- und Volkskunde bietet. Es ist erfreulich, daß der Herausgeber einen Stab von fachkundigen Mitarbeitern ständig heranziehen konnte, durch deren Beteiligung an der nützlichen Bestrebung des Herausgebers der Umfang des Unternehmens sich auf noch größere Kreise der türkischen Literatur erstrecken kann. Wie die in Klammern beigegebenen zahlreichen Zusätze in den Anmerkungen beweisen, unterläßt es Jacob nicht, seine Gelehrsamkeit auch den Arbeiten der Mitarbeiter zugute kommen zu lassen. Es wäre dringend zu wünschen und bei dem wachsenden Interesse an orientalischen Dingen zu erwarten, daß das rüstige Fortschreiten der durch den selbstlosen Eifer Jacobs innerhalb des kurzen Zeitraumes von drei Jahren auf acht Teile gebrachten „Türkischen Bibliothek“ durch die Teilnahme des lesenden Publikums immer mehr gefördert werde.

G—r.

A. M. Tozzer, A Comparative Study of the Mayas and the Lacandones. Mit Abb. Neuyork 1907.

In den Jahren 1902 bis 1905 hat der Verfasser im Auftrage des Archaeological Institute of America die Mayas und die Lacandones besucht und längere Zeit unter ihnen gelebt, um ihre Sprache und ethnologischen Eigentümlichkeiten zu studieren. Der vorliegende Band enthält den ethnologischen Bericht, der vieles Neue von Bedeutung bringt.

Die Mayas bewohnen in der Zahl von 200 000 bis 300 000 die Halbinsel Yucatan und einige angrenzende Gebiete; sie sind seit langem zum Christentum bekehrt. Die Lacandonen wohnen in den unzugänglichsten Urwaldgebieten von Ost-Chiapas und Nordguatemala in der Zahl von 200 bis 300 Seelen und sind bis zum heutigen Tage Heiden geblieben. Sie sprechen aber, abgesehen von geringer dialektischer Verschiedenheit, dieselbe Sprache wie die Mayas und nennen sich auch ebenso wie diese: Maséwal. Sie sind also offenbar ein Zweig desselben Volkes.

Kurz wird die Geschichte der Mayas erzählt und ihr Wohnort geschildert, wobei freilich kleine Verstöße vorkommen: Yucatan erreicht nicht bloß Höhen von 200 Fuß, sondern von etwa 400 m. Auch ist nicht richtig, daß die Gewässer der dortigen Cenotes (Höhlen) keine Strömung zeigten, in einzelnen Cenotes ist die Strömung sehr ausgesprochen. Im übrigen aber ist auch dieser Teil des Buches gut und ansprechend. Vortrefflich ist die Schilderung der sozialen Verhältnisse der Lacandonen. Jede Familie trägt den Namen eines Tieres; die Totemidee als solche lebt aber nicht mehr deutlich fort. Der Verfasser konnte 18 solcher Tiernamen sammeln; die Maš-Gens heißt auch Garcia (dieser spanische Familienname ist, wie ich zufällig weiß, deshalb auch Lacandonenname geworden, weil ein Mann dieser Gens sich taufen ließ und einen Garcia als Paten hatte). Neben dem Familientiernamen existieren noch persönliche Tiernamen. Im Familienregiment zeigen sich noch Reste des Matriarchats. Polygamie ist häufig, Polyandrie wird behauptet, ist aber nicht nachgewiesen. Die Heiratszeremonien sind sehr einfach; größere Pubertätszeremonien fehlen. Die Fruchtbarkeit ist ziemlich groß. Toten werden Speisen und Getränke gewidmet. Jede Ansiedelung enthält eine Tempelhütte. Wenn zwei Familien in einem Hause wohnen, so hat jede ihre eigene Feuerstelle an einem Ende desselben. Das Familienleben ist herzlich und streng moralisch. Den Lebensunterhalt schaffen Jagd und Fischfang (ausgeführt mit Bogen und Pfeilen), sowie Ackerbau. (Infolge eines Mißverständnisses glaubt der Verfasser, ich hätte die Lacandonen für nomadisch erklärt; tatsächlich sprach ich aber nur — Das nördliche Mittelamerika, Braunschweig 1897, S. 259 — von einer geringen Seßhaftigkeit, wie sie durch die bedeutenden Wohnungsverschiebungen in den letzten Jahrzehnten, wie in der Zeit der Conquista nachgewiesen sind.)

Besonderes Interesse erwecken die Abschnitte über die Religion der Lacandonen und Mayas. Während letztere trotz ihres Christentums noch zahlreiche, freilich oft stark ver-

änderte Anklänge an den alten Glauben aufweisen, sind bei den heidnischen Lacandonen die Zeremonien zum Teil ziemlich rein erhalten geblieben, und auch eine größere Zahl der alten Götternamen findet sich noch wenig verändert im Gebrauch, wenngleich die Attribute geändert sind. Im ganzen konnte Tozzer noch 15 verschiedene Gottheiten bei den Lacandonen nachweisen. Die Zeremonien werden ausführlich beschrieben und im Anhang auch die dabei gesprochenen Gebete mitgeteilt, die freilich an poetischem Gehalt den heidnischen Gebeten der Kekchi-Indianer (Das nördliche Mittelamerika, S. 289 ff.) entschieden nachstehen, aber dem Inhalt wie der Form nach deutliche Ähnlichkeit damit zeigen; namentlich beobachtet man, zuweilen wenigstens, einen gewissen Parallelismus der Glieder, wie es in den Kekchigebeten häufig ist. 29 Tafeln voll hochinteressanter, leider nicht immer scharfer Bilder erläutern trefflich die ausgezeichneten Darlegungen des Buches. Sapper.

Rudolf Henning, Der Helm von Baldenheim und die verwandten Helme des frühen Mittelalters. Mit 16 Tafeln und 36 Abbildungen im Text. Straßburg, Karl J. Trübner, 1907. 6 M.

Wenn es sich nur um die Beschreibung eines frühmittelalterlichen Helmes handelte, so würde die Anzeige des vorliegenden Werkes im Globus kaum am Platze sein. Aber eine kleine Anzahl Helme, darunter der behandelte Baldenheimer, deren Verbreitung vom Adriatischen Meere durch Süddeutschland bis Frankreich sich erstreckt, und die durch eigentümliche Form und Verzierung die Aufmerksamkeit in der allerneuesten Zeit erweckten, hat Anspruch auf ein größeres Interesse, da sie uns auf Beziehungen zum fernen Orient, bis Persien hin, verweisen und die vermuteten römischen Einflüsse ausschließen. Das hat in vorzüglicher Weise mit dem Aufwande großer Gelehrsamkeit auf verschiedenen Wissensgebieten der Straßburger Professor Rudolf Henning gezeigt. Es handelt sich um konische Metallhelme, etwa aus 20 Stücken bestehend, mit einem Stirnreifen, sechs Bügeln und Wangenklappen. Sie sind vergoldet und versilbert. Einer dieser Helme befindet sich seit langer Zeit in Petersburg, einer in Grenoble, einer in Stuttgart, einer in Sigmaringen, zwei in Berlin, der Baldenheimer in Straßburg und zwei in Wien. Alle wurden in Reihengräbern mit typischen Beigaben gefunden, so daß ihre Zeit sich als das fünfte und die folgenden Jahrhunderte etwa feststellen läßt, als die Völkerwanderungszeit. Da ihre Fundstätten wesentlich im germanischen Gebiete liegen, ist ihre Benutzung von Germanen sicher; keineswegs aber sind die Germanen die Erfinder dieser Helme gewesen, höchstens Nachahmer. Wenn aber die von Gröbbels versuchte Herleitung der Helme aus römisch-gallischer oder ravennatischer Kunst zurückgewiesen wird, woher stammen sie sonst? Und da setzt der schlagend durchgeführte Nachweis von Henning ein, daß wir es mit orientalischen Gebilden zu tun haben. Dafür spricht nicht nur die Form, sondern es sind vor allem die Dekorationen der Stirnbänder, die oft reichen Figurenschmuck tragen, beweiskräftig. Das wird im einzelnen durchgeführt. Die orientalischen Ornamente, die Löwen, geflügelten Genien, ganze Gruppen, die nur orientalisch sind, freilich auch byzantinische Elemente, entstanden beim Durchgange der Helme durch Griechenland und Rom — was alles schlagend durch den Vergleich nachgewiesen wird. Kurz nach der Völkerwanderung, zur Zeit, als die Berührungen der Germanen mit den östlichen sarmatischen und asiatischen Völkern noch frisch waren, scheinen die Helme nach Süddeutschland usw. gelangt zu sein, und als Vermittler, von denen die Germanen sie empfingen, deutet der Verfasser auf die Alanen hin.

R. F. Kaindl, Geschichte der Deutschen in den Karpathenländern. Erster Band. Geschichte der Deutschen in Galizien. Mit einer Karte. Gotha, F. A. Perthes, 1907. 8 Mark.

Vergleicht man den Kulturzustand der drei Teile, in die das ehemalige Königreich Polen zerfallen ist, so tritt schlagend ein auffälliger Unterschied zutage: Rückständigkeit und zum Teil halbasiatische Zustände in Österreichisch- und Russisch-Polen; geistiger und wirtschaftlicher Aufschwung im preußischen Teile. Darüber, daß hier der deutsche Einfluß der treibende Faktor gewesen ist und noch ist, besteht kein Zweifel: in den ersten beiden Teilen ist er abgestorben und unterdrückt worden, im letzteren wirkt er unausgesetzt fort, so daß hier ein deutsch-polnisches Mischland entstanden ist. Wie nun einst in Galizien die Deutschen sich weit verbreiteten und zu maßgebendem Kultureinflusse gelangten, dann aber bis auf geringe Reste verschwanden, das setzt uns im vorliegenden Werke in gelehrter und glänzender Weise der verdiente Historiker an der Czernowitzer Universität auseinander, ein Mann, der nicht nur die einschlägige deutsche, sondern völlig auch die polnische Literatur beherrscht. „Durch die Mühewaltung und Arbeit der Deutschen begann die Zahl der Dörfer und Städte sich zu mehren und die Kultur sich zu heben. Sie sind fleißiger und sparsamer als die Polen, und ihre Wohnungen sind reinlicher", so schrieb im 16. Jahrhundert der polnische Geschichtsschreiber Kromer. Hebung des Ganzen und Städtegründung waren bei den Deutschen, und eine Karte, die dem Werke beigegeben ist, zeigt, wie durch ganz Galizien, bis an den Pruth hin, deutsches Recht und deutsche Ansiedelung bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts herrschte. Aber die deutsche Kolonisation, die Nachschübe aus dem Westen versiegten; Polen, Ruthenen, Armenier, Juden drangen in die deutschen Gemeinwesen ein und zersetzten sie. Schon früher hatten die Kriege mit dem Deutschen Orden Haß der Polen gegen alles Deutsche erzeugt, und der polnische Feudaladel erwies sich bei jeder Gelegenheit als Feind des freien deutschen Bürgertums, dessen Untergang in einer für uns schmerzlichen Weise an einer Fülle von Einzelbeispielen vorgeführt wird. Was aber die Deutschen alles für das von ihnen kolonisierte Gebiet geleistet, wie sie Vorbilder der Polen waren, wie trotz allem noch viel in kultureller Beziehung übrig geblieben, das wird schlagend erläutert, von polnischer Seite aber nicht mehr anerkannt. Der Mohr hatte seine Schuldigkeit getan. Wie das Finanzgebaren der Städte deutsch geordnet, wie die Deutschen den Handel, das Handwerk und den Bergbau pflegten, deutsche Künstler (besonders in Krakau), Buchdrucker, Gelehrte vorbildlich für die Polen wirkten, das alles kann man hier finden. Und noch heute klingt in der Sprache nach, in zahlreichen aus dem Deutschen stammenden polnischen technischen Ausdrücken, wo die Lehrmeister zu suchen sind.

Das Buch ist für uns Deutsche von zeitgemäßem Belang; es zeigt die Art und Weise des Ringens zwischen zwei Völkern, dem eingewanderten, kulturell höher stehenden, aber in der Minderzahl befindlichen, und dem tiefer gearteten, aber weit zahlreicheren, das die breite Masse des Landes besitzt. Auch Lehren für die Gegenwart lassen sich daraus schöpfen, und darum sei es allen empfohlen, die sich für die Nationalitätskämpfe unserer Zeit interessieren.

Kleine Nachrichten.

— Über die Bildung eines neuen gewaltigen Sees bei Mecca in Südkalifornien berichtet Prof. Dr. H. Erdmann in Petermanns Mitteilungen 1907, Heft 2: In vorgeschichtlicher Zeit erstreckte sich der Golf von Kalifornien etwa 250 km nördlicher als jetzt, bis der damals seitlich an einer schmalen Stelle des Golfes einmündende wasserreiche Rio Colorado durch Deltabildung allmählich den ganzen nördlichen Teil des Golfes abschnürte. Der so gebildete salzige Binnensee trocknete aus Mangel an Zuflüssen nach und nach vollständig ein und hinterließ eine Depression, die man zu Ende des 19. Jahrhunderts auf 91 m unter dem Meeresspiegel annehmen darf. Vor dieser Salzsteppe, also südlich von ihr, entstanden in dem fruchtbaren alten Schwemmlandgebiet des Colorado zahlreiche Ortschaften, die durch Eisenbahnen miteinander verbunden wurden, nachdem amerikanische Ingenieure unterhalb Yuma, auf mexikanischem Boden, einen Kanal gegraben hatten, der die durch den Colorado früher selbst geschaffene Wasserscheide durchquerte, zur Bewässerung dieses Gebietes dienen und zugleich einen gewissen Teil des Flußwassers wieder nach Norden ableiten sollte. Der Rio Colorado bohrte sich aber allmählich immer tiefer in die durchfeuchteten alten Schlammassen des neuen Kanalbettes ein und verließ sein altes Bett vollständig. Seit dem Frühjahr 1906 floß nicht mehr ein Tropfen in den Golf, und die an jener Stelle befindliche Depression, Saltonsee, wuchs mit unheimlicher Schnelligkeit. Im Januar umfaßte er etwa 650, im Oktober 1906 dagegen schon 1224 qkm, die durchschnittliche Tiefe stieg von 6 auf $15\frac{1}{2}$ m, das Volumen von 3900 auf 19000 Millionen Kubikmeter, der tägliche Zufluß wird auf 40 bis 41 Millionen Kubikmeter berechnet. Der Saltonsee war also im Oktober 1906 schon mehr als doppelt so groß wie der Genfersee, sein Rauminhalt übertraf

den des Vierwaldstättersees beinahe um das Doppelte. Anfang November gelang es den Ingenieuren der südpazifischen Eisenbahn, den Kanal zu schließen, durch welchen sich der Coloradofluß in die Depression ergoß, aber schon Mitte Dezember stieg der Fluß plötzlich und durchbrach den Schutzdamm. Die Überschwemmung ist seitdem fortwährend im Steigen begriffen, und sehr wahrscheinlich ist es nicht, daß es möglich sein wird, den Fluß in sein früheres Bett zurückzubekommen, vielmehr wird durch leichtsinnig ausgeführtes Menschenwerk ein blühendes Kolonisationsgebiet mit zahlreichen Ortschaften, einem Netz von Kanälen, Verkehrsstraßen und Eisenbahnen vernichtet werden, und der Golf von Mexiko wird wieder wie früher 250 km weiter nach Norden reichen. Es ist dies ohne Frage eine der bedeutendsten und folgenreichsten Änderungen der Erdoberfläche durch Menschenhand, die seit Jahrhunderten beobachtet worden ist.
H.

— Im Jahre 1903 führten das niederländische Vermessungsfahrzeug „Edi" und der deutsche Kabelleger „Stephan" Lotungen im Stillen Ozean zwischen Schanghai—Yap, Yap—Guam und Yap—Menado aus, deren Resultate zuerst aus geschäftlichen Gründen geheim gehalten werden mußten, aber jetzt in „Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte" (XXIX. Jahrg., Nr. 2) von Schott und Perlewitz ausführlich veröffentlicht werden. Im ganzen wurden 675 Lotungen auf einem 50 bis 100 km breiten Streifen zwischen den genannten Punkten ausgeführt, von denen 137 zwischen 3000 und 4000, acht über 4000 Faden Tiefe ergaben; diese Lotungen stellen nach der Ansicht der Bearbeiter weitaus den wichtigsten Beitrag zur Morphologie des westlichen Stillen Ozeans dar, den wir seit Jahren zu verzeichnen haben. Der ausführlichen Mitteilung der Lotjournale sind einige textliche Bemerkungen vorangestellt, aus denen folgendes hervorgehoben sei. Zwischen Menado und Guam fand sich ein außerordentlich wechselvolles Gelände; Gräben, Horste und Inseln folgten stetig aufeinander, mit steilen Böschungen von den Inseln zu den Tälern abfallend. Die Gräben, von denen der Talauer, die von Yap, Palau, von Guam und der Liu-Kiu-Graben unterschieden werden, haben seitliche Böschungen, deren steilster Teil im Mittel einen Winkel von 8,5° mit der Horizontalen bildet; den größten Wert lieferte der Graben von Yap mit einem Abfallswinkel von 18,6°. Zum Vergleich sei bemerkt, daß die Jungfrau 19° über Grindelwald aufsteigt, aber hier beträgt der Anstieg nur 3,1 km, beim Graben von Yap der Gesamtabfall dagegen 7,6 km. Die Gräben sind wohl als Grabenversenkungen längs Verwerfungen jugendlichen Alters (vielleicht tertiär?) aufzufassen und bilden lange, schmale Furchen mit einer Breite von durchschnittlich 10 Seemeilen mit unsymmetrischem Profil. Wichtig ist die Entdeckung des Liu-Kiu-Grabens, da dadurch bewiesen wird, daß der Aleuten-Graben, Japanischer Graben usw. bis Philippinen-Graben und Talauer Graben alles nur Teile der großen, den nordwestlichen Stillen Ozean begrenzenden Absenkungen oder Staffelbrüche sind. Der Yap- und Palau-Graben sind lokale Versenkungen oder alte Kontinentalränder. Auf die kurzen Bemerkungen über die Bodenproben- und Temperaturbeobachtungen soll hier nicht eingegangen werden. Beigefügt sind eine große Karte mit dem auf die Lotungen basierten untermeerischen Relief in den geloteten Streifen und Karten größeren Maßstabes, sowie Profile von vier der Gräben.
Gr.

— Der Professor der Ethnographie an der Universität Lüttich, Dr. Joseph Halkin, beginnt mit der Veröffentlichung einer Reihe von ethnographischen Einzelschriften, die, mit Abbildungen und Karten versehen, die Völker in den östlichen Teilen des Kongostaates zum Gegenstande haben. Erschienen ist das erste Heft (Quelques peuplades du district de l'Uelé. Les Ababua. Lüttich, Cormaux, 1907), das sich mit den Ababua beschäftigt, Nachbarn der Niam-Niam an einem südlichen Nebenflusse des Uëlle. Außer der Literatur benutzte Prof. Halkin zahlreiche ihm zugegangene handschriftliche Mitteilungen und Beantwortungen von Fragebogen, sowie die Schätze der Museen in Tervueren, Berlin, Leiden usw.

— Zu den am wenigsten bekannten Inseln der Südsee gehört sicher das südlich von der Salomoninsel Bauro (San Cristobal) gelegene Rennell Island. Erst jetzt erfahren wir (Man, März 1907) einiges darüber durch den britischen Residenten auf den Salomonen, C. M. Woodford. Sie ist 45 engl. Meilen lang und über 6 engl. Meilen breit, dabei überall 400 Fuß hoch und besteht ganz aus gehobenem, dicht bewaldetem Korallenfels. Während die Nordküste ganz gerade verläuft, zeigt die Südküste eine Folge von Buchten, deren größte in der Mitte liegt und in 15 Faden sandigen Ankergrund darbietet. Da die Insel keinerlei Erzeugnisse besitzt, wird sie sehr selten besucht, und daher mußte der Verkehr mit unberührten Einwohnern den Residenten auch reizen. Im Gegensatze zu den melanesischen Salomoniern fand er reine Polynesier, die wohl von einer fernen Insel hierher verschlagen wurden. Nicht einmal der einheimische Name der Insel konnte festgestellt werden. Auf San Cristobal nannte man sie Totohuke, und auf Sikaiana lautet die Bezeichnung Fenuanala. Eisen in Gestalt von Haken usw. war schon bekannt, doch wurde es noch von den englischen Booten gestohlen. Eine Ansiedelung zu erreichen gelang Woodford nicht, doch verkehrte er mit den Fischern am Strande. Er fand kleine Gärten mit Kokos, Yams, Taro und Arekapalmen, deren Nüsse (ohne Betel) gekaut werden. Tabak ist noch unbekannt. Die wenigen erlangten Geräte wiesen nichts Besonderes auf. Tätowierung fand sich bei beiden Geschlechtern.

— Seligo vervollständigt in den Schriften der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, 1906 seine in den Beiträgen zur Landeskunde Westpreußens, Festschrift zum 15. Deutschen Geographentage, Danzig 1905, veröffentlichten Untersuchungen über die morphometrischen Verhältnisse der westpreußischen Seen. Während diese nur 42 Seen umfaßte, darunter allerdings die fünf größten, den Geserichsee, Drausensee, Müskendorfersee, Weitsee und Zarnowitzer See, sind in der oben erwähnten Abhandlung etwa 400 Seen aufgeführt, davon etwa drei Viertel auch ihrem Volumen nach. Die Provinz Westpreußen steht in dieser Beziehung der Nachbarprovinz Pommern ebenbürtig da und übertrifft Ostpreußen erheblich. Leider hat der Verfasser bei seinen Lotungen hartnäckig die Anwendung einer Lotmaschine verschmäht und sich auf Benutzung einer Hanfleine beschränkt, gewiß nicht zum Vorteil der Genauigkeit seiner mühsamen und sehr dankenswerten Messungen. Im zweiten Teil seiner Abhandlung beschäftigt sich Seligo mit den häufigeren Planktonwesen der nordostdeutschen Seen und gibt von den Hauptvertretern einfach gehaltene, aber sehr instruktive Abbildungen.
Halbfaß.

— F. Ramsauer handelt im Progr. d. Gymnas. Burghausen, 1906, über die antike Vulkankunde. Der Verfasser beschäftigt sich zunächst mit dem Ätna in der Mythologie, den antiken Nachrichten über die Gestalt und die Ausbruchserscheinungen dieses feuerspeienden Berges und registriert dessen Ausbrüche im Altertum. Weiterhin beschäftigt sich Ramsauer mit den Liparischen Inseln. Eine umfangreiche Darstellung erfordern der Vesuv und die seit vielen Jahrhunderten nicht zur Ruhe gekommenen Landstriche am Nordende des Golfes von Neapel, einschließlich einiger Inseln dieses Wasserbeckens. Die sonstigen ehemaligen vulkanischen Herde in Italien haben dagegen nicht viel zu bedeuten. Die seismischen Theorien der Alten beschränkten sich auf zwei Hauptansichten; die eine, die dem Anaximenes zugeschrieben wird, ist die Einsturztheorie. Infolge von Spaltungen der Erdrinde, wie sie der Einfluß großer Hitze oder auch großer Regengüsse hervorrufe, lösten sich gewaltige Erdmassen ab und brächten durch ihren Fall die lokalen Erschütterungen zustande. Die zweite Theorie geht auf Anaxagoras zurück; er erklärt die Erdstöße durch die Wirkung, die Wasser, Luft und Feuer auf die Erdrinde ausüben, wenn diese Elemente, in den Hohlräumen der Erde eingeschlossen, daran gehindert seien, sich nach der Oberfläche des Erdkörpers eine Bahn zu brechen. Diese Theorie schied sich in mehrere Richtungen, je nachdem das Wasser, die Luft oder das Feuer als Haupttriebkraft angesehen wurde. So leitete Demokrit die Erdbeben von dem Anprall unterirdischer Fluten ab, die von den in die Erde eingedrungenen Winden in wallende Bewegung gesetzt würden. Plato erkannte zuerst richtig, daß man die Fragen nach den Ursachen der Erdbeben erst dann werde beantworten können, wenn man eine richtige Vorstellung von dem Urzustande, sowie der inneren Beschaffenheit der Erde werde erlangt haben. Nach ihm ist die Luft der bewegende Faktor, den auch Aristoteles den mächtigen Naturvorgängen im Erdinnern gegenüber als treibende Kraft annimmt. Allmählich nimmt dann der Vulkanismus eine selbständigere Stellung ein; so dehnt Posidonius seine Beobachtungen auch auf die Bodenbeschaffenheit der vulkanischen Gebiete, die Begleiterscheinungen, den Wechsel und die Wirkung der vulkanischen Tätigkeit aus. Bei Strabo tritt uns dann die Vorstellung von einem inneren Zusammenhange zwischen Vulkanismus und Erdbeben deutlich entgegen. Plinius teilt die Ansicht, daß die in den subterranen Höhlungen eingezwängten Winde das Zittern der Erde verursachten; nach Seneca kann nur ge-

spannte Luft ein Erdbeben oder eine vulkanische Erscheinung veranlassen. Justin begründet die Feuerausbrüche des Ätna mit der Annahme, daß die Meereswogen, wenn sie in der Straße von Messina heftig aufeinanderprallen, den Wind mit sich auf den Boden der See hinabzögen; dort entflamme er tiefe Schwefel- wie Harzlager. Die gleiche Eruptionsursache denkt sich der Dichter Lukrez, und derselben Anschauung geben auch Ovid, Silius Italicus und Claudian Ausdruck. Wenn also auch von den Alten keine befriedigende Erklärung der vulkanischen Kraft gegeben ist, so hatten sie immerhin doch recht gute Kenntnisse von den vulkanischen Erscheinungen und ihrer Bedeutung für die Gestaltung der Erdoberfläche.

— Die Mikkelsensche Polarexpedition bringt den Winter 1906/07 an Bord der „Duchess of Bedford" bei der Flaxmaninsel an der Nordküste von Alaska, unter 145° westl. L., halbwegs zwischen der Mackenziemündung und Point Barrow zu; sie hat also im vergangenen Herbst in der Tat nicht mehr Banksland erreichen können. Aus einer in englischen Blättern veröffentlichten kurzen Mitteilung geht hervor, daß Mikkelsen sowohl aus Strömungs- und Eisbeobachtungen wie aus den Aussagen der Eskimo den Schluß zieht, daß westlich von Banksland eine unbekannte Landmasse liegt. Erforschen will er sie seinem Plane gemäß erst von Banksland aus, an dessen Westküste er auf 1908 zu überwintern hofft. Er scheint infolge der Verzögerung in der Ausführung seiner Expedition zu einer Ergänzung seiner Vorräte im kommenden Sommer genötigt zu werden.

— Neue chinesische Eisenbahnen. Vor einigen Wochen ist eine 50 km lange eingleisige Eisenbahn eröffnet worden, die den Vertragshafen Swatau mit der benachbarten Präfekturstadt Tschautschou in Kwangtung verbindet. Sie ist ausschließlich von Chinesen erbaut worden, doch sind daran auch Japaner als Techniker und Ingenieure beteiligt gewesen. Das Gelände ist eben, und nur wenige Kunstbauten waren nötig. Das von der Bahn durchschnittene Land ist stark bevölkert und ziemlich reich; die Einnahmen der Bahn waren gleich in den ersten Tagen recht ansehnlich. — Auch die schon 1898 von China der British and Chinese Corporation konzessionierte Bahn von Kaulun im englischen Gebiete von Hongkong nach Kanton wird nun endlich gebaut werden, nachdem ein Kaiserlich chinesisches Edikt den Bauvertrag genehmigt hat. Das Kapital und die Ingenieure sind englisch; im chinesischen Gebiete aber will China den Engländern keine Betriebskontrolle gestatten.

— Das älteste Denkmal der rätoromanischen Sprache hat Prof. Traube in einer Einsiedler Handschrift entdeckt und darüber der Münchener Akademie der Wissenschaften am 3. März Mitteilung gemacht. Die sonst bekannten Aufzeichnungen dieser Sprache entstammen alle erst dem 16. Jahrhundert; der neue Fund aber ist in der Handschrift des 12. Jahrhunderts geschrieben. Es ist eine Interlinealversion des Anfanges einer Pseudo-Augustinischen Predigt, die im 8. oder 9. Jahrhundert niedergeschrieben war. Der Dialekt ist jener des Vorderrheintals.

— An der niederländischen Expedition zur Erforschung des Innern von Surinam nahm auch der Marineleutnant De Goeje teil, der jetzt, als Ergänzungsheft zu Band 17 des Internationalen Archivs für Ethnographie Beiträge zur Kenntnis der Indianer Surinams und ihrer Sprachen veröffentlicht, die, mit 15 vortrefflichen Tafeln versehen, unsere Kenntnisse wesentlich erweitern. Trotzdem ist in ethnographischer Beziehung in Guiana noch viel zu leisten, da durch die Ansiedelung der Europäer und die an den Mittelläufen der Flüsse herrschenden Buschneger das ursprüngliche Indianertum allmählich verfälscht wird. Es handelt sich in Surinam um zwei Gruppen von Indianern. Im Niederlande sitzen Karaiben, Arrowaken und Waraus, tief im Binnenlande die Rukujanas, Trios und einige andere Stämme. Indessen dieses ist nur eine geographische Einteilung; sprachlich geschieden zeigt sich, daß die Karaiben, Rukujanas und Trios zusammengehören, während die Arrowaken und Waraus eine zweite Gruppe bilden. Der wertvollste und umfangreichste Teil der Arbeit De Goejes ist der sprachliche, in dem der Verfasser ein großes Vokabular (holländisch und deutsch) mitteilt.

— Die Binnenwanderungen im preußischen Staate von 1900 bis 1905 geben Max Broesike Veranlassung zu interessanten Folgerungen (Zeitschr. d. königl. preuß. statist. Landesamts 1907). In diesem Jahrfünft ist Preußen hauptsächlich durch die starke Zunahme der Reichsausländer ein Zuwanderungsland geworden, während namentlich bis 1865 große Volksmengen in das Ausland gingen. Das östliche Gebiet zeigt ziemlich gleichmäßig überwiegend eine starke und teilweise auch mäßige Abwanderung, das mittlere durchschnittlich eine mäßige, mehrfach auch nur eine geringe Abwanderung, während auf dem westlichen Gebiete dicht nebeneinander nicht nur alle Grade der Abwanderung, sondern auch der Zuwanderung vertreten sind. Die beiden großen Zuwanderungsgebiete Preußens sind die Landeshauptstadt mit Umgebung und der industrielle Westen, im besonderen das Rheinland und Westfalen. Neuerdings kann man auch das oberschlesische Industriegebiet hierher rechnen. Neben dem Zuge nach den Groß- und Mittelstädten findet andererseits ein nicht unbedeutendes Abströmen aus diesen statt, gleichwie die allgemeine Landflucht teilweise durch eine nachhaltige Besiedelung des platten Landes, allerdings meist im Interesse der Industrie, ein Gegengewicht findet. Die eigentlichen Abwanderungsherde sind nicht die ländlichen Teile Preußens schlechthin, sondern diejenigen, in denen Landwirtschaft treibende Bevölkerung überwiegt. Die Seßhaftigkeit der Bevölkerung hat gegen früher abermals abgenommen. Auffallend ist, daß sich die Wanderbewegung innerhalb der einzelnen Provinzen mit großer Gleichmäßigkeit vollzogen hat. Die Entfernung der zurückgelegten Wanderstrecken betrug bis zu 1075 km, in der Hauptsache jedoch 300 km oder weniger. Am höchsten sind die Abwanderungsziffern in den polnisch-masurischen Gegenden.

— In einer kurzen vulkanologischen Studie aus Island, Böhmen, Italien (Sitzungsber. d. deutsch. naturw.-mediz. Ver. f. Böhmen „Lotos", 1906, Nr. 7 bis 8) vertritt Karl Schneider (Prag) die Ansicht, daß man bei den von ihm geschilderten vulkanischen Gebieten drei verschiedene Phasen des Vulkanismus deutlich voneinander scheiden kann, von denen die erste durch Lavaförderung, die zweite durch Tuffförderung, die dritte durch reine Gasausscheidung charakterisiert ist. Nur hat sich in Island dieser Prozeß zweimal abgespielt, das erstemal im Tertiär und älteren Pleistocän, das zweitemal seitdem bis zur Gegenwart. Die geographische Verbreitung der Ausbruchspunkte in den einzelnen aufeinanderfolgenden Phasen zeigt dabei, daß sie voneinander nicht abhängig sind, sondern in der Natur des Vulkanismus ihre Ursache haben müssen. Der einzige tätige Vulkan des europäischen Festlandes, der Vesuv, befindet sich nach Schneider in der zweiten Phase, der reinen Tuffförderung. Gr.

— Als charakteristische Merkmale der mährischen Karsttäler hebt R. Trampler in seiner Arbeit in den „Mitt. d. k. k. geogr. Ges. in Wien", 50. Bd., 1907, hervor, daß sie im Gegensatz zu den südeuropäischen Karsttälern sehr klein sind. Eigentümlich ist ihnen ferner, daß sich dort, wo sie aus der Kulmformation in das Devongebiet übertreten, größere Becken vorfinden, dann der Mangel an Quertälern. Die Hochebenen, welche die einzelnen Täler trennen, sind sehr reich an Dolinen, die die oberflächlichen, trichterförmigen Öffnungen von Schloten darstellen, die im ganzen Karstgebiete zu den unterirdischen Wasserläufen hinabführen. Die nicht unbeträchtlichen Niederschläge finden daher durch die Dolinen und nicht oberflächlich ihren Abfluß; eine Erosion, d. h. eine Talbildung, ist infolgedessen unmöglich. Alle mährischen Karsttäler sind entweder permanent oder periodisch trockene Täler. Die meisten haben keinen schluchtartigen Charakter, sondern sind sehr breit ausgewaschen, alle haben ein gleichsinniges Gefälle. Dagegen sind die sogenannten Sacktäler dem mährischen Karst vollständig fremd. Wohl treten die unterirdischen Gewässer auch hier am Fuße meist steiler Felswände mitten im Karstgebiete ans Tageslicht, aber diese gehören nicht einem oberen Talschlusse, sondern entweder der linken oder rechten Böschung des Tales an, das sich im übrigen an der Stelle, wo das unterirdische Gewässer heraustritt, nicht im geringsten von dem allgemeinen Charakter des betreffenden Tales unterscheidet; untere Karsttäler gibt es somit im mährischen Karste nicht. Nicht weit von der Stelle, wo die unterirdischen Gewässer wieder das Tageslicht erblicken, endigt der Devonkalk und das Syenitgebiet beginnt.

— Über die blaue Grotte auf Capri hat F. Furchheim (Wien 1907, Selbstverlag) einen mit zwei Abbildungen ausgestatteten kleinen Aufsatz erscheinen lassen, der zuerst eine kurze Beschreibung der Grotte gibt, dann nach M. Wilhelm Meyer die eigentümliche Lichtwirkung erklärt und mit einer Skizze der Geschichte der Grotte von der Römerzeit an bis auf Kopisch schließt. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 9. Mai 1907.

Theorien des Vulkanismus.

Ein Rundblick auf ältere und neuere Lehren.

Von Walther von Knebel.

Das Thema „Theorien des Vulkanismus“ bietet in mehrfacher Weise besondere Anziehungspunkte. Einmal berührt es eine der fesselndsten Naturerscheinungen, zum zweiten gibt es kaum einen Abschnitt im Gebiete der geologischen Wissenschaft, der einerseits mehr die Lücken unseres Wissens anzeigt, andererseits klarer auf die im Verlaufe der Zukunft zu lösenden Rätsel hinweist.

Seit dem grauen Altertum sind die Schrecknisse vulkanischer Kräfte bekannt. Man kannte gerüchtweise die Feuer des Kaukasus [1]), man kannte die Feuergarben, die seit der Wiegenzeit unserer Geschichte dem Inselvulkan Stromboli, dem Strongyle der Alten, entstiegen.

Das Jahr 79 nach Christus ist in der Kenntnis vom Wirken der Vulkane ein hervorragender Markstein. Die furchtbare Katastrophe des Vesuv ist uns in der klassischen Darlegung des jüngeren Plinius so naturwahr erzählt worden, daß sie Jahrhunderte hindurch Ausgangspunkt der Beschreibungen des Vulkanismus gewesen ist.

Man hat oft gesagt, daß die Alten schlechte Beobachter gewesen seien. Zum Teil mag dies zutreffen; zum anderen Teil liegt es aber auch daran, daß unsere Kenntnis von der antiken Wissenschaft nur gering ist im Vergleich zu der von den politischen, den kriegsgeschichtlichen und namentlich den poetischen Erzeugnissen der Alten.

Aber ebenso wie beispielsweise der große Gedanke, in westlicher Fahrt, jenseits der Säulen des Herkules, die Küsten Indiens zu erreichen, dem klassischen Altertum entsprossen ist, so sind auch die Gedanken, die sich die Alten von dem Wesen der Feuerberge machten, teilweise durchaus nicht so ungeheuerlich.

Pompejus Trogus, ein Schriftsteller aus der Zeit des Augustus, vermutet, daß unterhalb des ewig rauchenden Ätna große Lager von glimmendem Harz und Schwefel sich befänden. Die Glut werde dann durch die Wogen des Meeres und den von der Gischt in die Tiefe gerissenen Luftmassen angefacht — eine etwas naive Vorstellung, die gleichwohl zwei Theorien miteinander verquickt, die bis in unser Jahrhundert hinein vertreten wurden: nämlich die, daß unterirdische Brände entzündlicher Gesteinsarten stattfänden, und die, wonach der Einfluß des Meeres die vulkanischen Paroxysmen hervorbrächte.

Diese zuletzt erwähnte Lehre hat sogar heute noch viele Anhänger, wenngleich sie auch in ihrer Allgemeinheit als falsch gelten muß.

Die Auffassung des Trogus aber, daß brennende Gesteine unter den Vulkanen lägen, ist noch vor kaum einem Jahrhundert vertreten worden. Wenn sie auch unrichtig ist, so zeigt sie doch von keiner allzu geringen Spekulationsgabe.

Auch die Lehre, daß die Vulkane tieferen Herden entstammen, war im Altertum bereits ausgesprochen. „Ignis in ipso monte non alimentum habet, sed viam“ schreibt bereits Seneca über die Vulkane an Lucilius. Man kann fürwahr klarer kaum den Gedanken aussprechen, daß die Vulkankräfte in den Tiefen der Erde wurzeln, daß sie — mit den Worten Alexander von Humboldts — die Reaktionen des glutflüssigen Erdinnern gegen die Oberfläche darstellen.

Wir übergehen $1^1/_2$ Jahrtausende. Der Geist des Altertums war unter den Wirren der Politik und der Religion untergegangen. Erst ganz allmählich baute sich eine neue Naturwissenschaft auf Grund der Naturstudien auf, die namentlich weitgereiste Leute auf ihren Wanderungen angestellt hatten. Die Wissenschaft der Geologie ist indessen größtenteils auf deutschem Boden erstanden, nur die genauere Kenntnis der vulkanischen Phänomene selbst ging, wie leicht zu verstehen, von Italien aus.

Lazaro Spallanzani (1729 bis 1799), ein bedeutender Naturforscher, insonderheit Zoologe, hatte Studien auf dem Stromboli, jenem seit Menschengedenken tätigen Vulkan, gemacht; ebenso hatte er auch den Vesuv bestiegen. Spallanzani nahm als Ursache der Eruptionen das Meer an, das auf Klüften in die Tiefe sinke und dann die explosionsartigen Erscheinungen hervorbringe. Die Tatsache, daß die Vulkane Wasser aushauchen und daß Salz auf der Oberfläche der Lavamassen gelegentlich ausblüht, war Spallanzani sehr wohl bekannt und ist von ihm durch eben diese Theorie erklärt worden. Spallanzanis Lehre war also keine einfache Hypothese, sie war eine durch Beobachtungen und Kombinationen wohl gestützte Theorie.

In Deutschland war durch Abraham Gottfried Werner (1750 bis 1815) die geologische Wissenschaft als solche eigentlich erst geschaffen worden. Werner kannte jedoch die Vulkane selbst nicht. Er war Bergmann und er hatte wohl oft Gelegenheit gehabt, glimmende Kohlenlager zu beobachten. Kein Wunder also, daß er, was beinahe 2000 Jahre vor ihm auch Pompejus Trogus

[1]) Die „Feuer des Kaukasus“ sind keine Vulkane, sondern brennende Erdölquellen; sie wurden aber von den Alten mit den Vulkanen identifiziert.

getan hatte, die vulkanischen Kräfte auf glimmende Gesteinsmassen zurückführte. Diese Auffassung entsprach zudem seiner biblisch-neptunistischen Vorstellung von der Kosmogenie.

In Frankreich sprach sich der bekannte de la Méthrie, ein nur wenige Jahre älterer Zeitgenosse Werners, in gleicher Weise aus.

Die Wernersche Lehre vom Vulkanismus wurde von den anderen Neptunisten, Bergmann und Breislack, insofern verändert, als sie brennendes Erdöl für die Ursache des Vulkanismus hielten, aber die seit undenklichen Zeiten brennenden Erdölquellen von Baku, die heiligen Feuer der Parsen — sie könnten durch ihre Vulkanferne und die Abwesenheit der durch die Wärme etwa erzeugten pseudovulkanischen Gebilde wohl am besten beweisen, wie wenig solche mit den Vulkanen gemein haben. Man kann diesen Erklärungsversuch ebenso wie auch jenen Werners als endgültig überwunden ansehen.

Eine gänzlich von diesen verschiedene Erklärung wurde von dem bedeutenden englischen Chemiker Sir Humphrey Davy versucht. Davy hatte die Alkalien Natrium und Kalium entdeckt und hatte ihre Wirkung auf das Wasser beobachtet, das, wie bekannt, unter bedeutender Wärmeentwickelung in Hydroxyde und Wasserstoff nach der Formel $H_2O + K = KOH + H$ oder besser, molekular ausgedrückt, $2H_2O + K_2 = 2KOH + H_2$ zersetzt wird.

Davy glaubte nun, daß sich im Erdinnern große Mengen unoxydierter Alkalien befänden, die das in die Tiefe dringende Wasser — wohl das des Meeres — zersetzen würden. Die so gebildete Wärme schmelze dann die Gesteine der festen Erdrinde ein, und diese Massen brächen dann als Lava hervor. Fouqué hat die Berechnung angestellt, daß — vorausgesetzt die Richtigkeit dieser Hypothese Davys — zu einem Ausbruch des Ätna von mittlerer Größe allein etwa 7 000 000 cbm Natrium erforderlich seien. Wie gewaltig hätte also die ursprüngliche Natriummasse sein müssen, ehe Berge von den Dimensionen eines Ätna, eines Chimborazo, eines Pik von Teneriffa entstanden!

Davy selbst hat seine Hypothese wieder aufgegeben, weil er den von seiner Theorie verlangten freiwerdenden Wasserstoff nicht nachweisen konnte. Wenn man allerdings jetzt auch weiß, daß eine jede Eruption tatsächlich Wasserstoff zutage fördert, so ist diese Menge doch viel zu wenig, als daß die Davysche Lehre angenommen werden könnte.

Neben diesen verschiedenen Erklärungsversuchen des Vulkanismus hatte sich immer mehr die andere Meinung herausgebildet, daß im Innern der Erde entweder eine große zentrale Wärmequelle sei oder zum mindesten eine Reihe von Feuerherden sich befände, von denen aus der Vulkanismus gespeist werde.

Durch den Bergbau wußte man bereits lange, daß die Erde nach der Tiefe zu steigende Temperaturen aufweist. Auf Grund der schon frühzeitig festgestellten geothermischen Tiefenstufe gelangte man zu der Überzeugung, daß der Erdkern aus geschmolzenen bzw. sogar aus gasförmigen, über die kritische Temperatur erhitzten Schmelzmassen bestände.

Die allgemeine Annahme der bekannten Laplaceschen Kosmogenie brachte auch die Erklärung des Vorhandenseins eines glutflüssigen Erdinnern. So gelangte man allgemein zu jener Auffassung, die von den großen Gelehrten, den größten Naturforschern Deutschlands, nämlich von Alexander von Humboldt und Leopold von Buch, vertreten wurde, daß der Vulkanismus eine Reaktion des glutflüssigen Erdinnern gegen die Oberfläche darstelle.

Mit dieser Erkenntnis war die Grundlage zum Verständnis der vulkanischen Kräfte gegeben. Im einzelnen aber brachte dann das nähere Studium der vulkanischen Gebirge und der vulkanischen Prozesse selbst eine Fülle von Rätseln, die zu den verschiedensten Erklärungsversuchen Veranlassung gaben.

Aus der Art und Weise eines Vulkanausbruches wußte man zuerst die Entstehung der Eruptionskegel zu deuten: man erkannte, daß diese Kegel durch allmähliche Aufschüttung von vulkanischen Aschen und Lavaströmen entstanden sind.

Die Studien in den vulkanischen Gebieten erstreckten sich indessen keineswegs etwa auf die Vulkankegel allein, sondern schon frühzeitig auch auf deren Untergrund und Umgebung. Man fand, daß die Eruptionskegel der tätigen Vulkane gewöhnlich auf einem älteren, an vulkanischer Masse sehr viel größeren vulkanischen Sockel aufsitzen, ja bei zahlreichen der größeren Vulkane erkannte man sogar, daß sie innerhalb eines größeren vulkanischen Ringgebirges sich befanden. Nichts wäre also einfacher gewesen, als den Schluß zu ziehen, daß die jüngeren Vulkankegel sich innerhalb des Kraters eines älteren, unendlich viel größeren Vulkans aufgebaut hätten. Dann würden die Ringgebirge nichts anderes als aufgeschüttete Vulkankegel, wenngleich mit beträchtlich größerem Krater, darstellen.

Diese Schlußfolgerung ist tatsächlich schon sehr früh gezogen worden. Aber jene Kenner vulkanischer Gebiete selbst, sie konnten die Beobachtungen mit dieser naheliegenden Erklärung nicht vereinbaren. Sie hatten nämlich in allen jenen Fällen feststellen können, daß die Gesteinsbeschaffenheit der Ringgebirge eine wesentlich andere war als jene, die man an den Kratern der gegenwärtigen Eruptionskegel feststellen kann. Zum Unterschiede von den echten Kratern wurden die Becken der Ringgebirge von Leopold von Buch als Calderen (Caldera span. = Kessel) bezeichnet; und die große Caldera der Insel Palma, la Caldera de Taburiente, bildete seiner Ansicht nach ein klassisches Beispiel für diese rätselhaften Gebilde.

Leopold von Buch, zu seiner Zeit wohl der beste Kenner vulkanischer Gebilde, hatte namentlich auf die große Verschiedenheit zwischen jenen Ringgebirgen und den Ausbruchskratern der jüngeren Eruptionskegel hingewiesen. Während an letzteren vulkanische Schlacken und strichförmig zum Fuße des Berges verlaufende Lavaströme zu beobachten sind, sieht man an ersteren, den Calderaringgebirgen, daß sie aus Decken vulkanischen Schmelzflusses und — gewöhnlich untergeordnet — solchen vulkanischer Aschenlagen bestehen. Fast nie kann man wirkliche Lavaströme nach Art jener in den Eruptionskegeln beobachten, denn die Ringgebirge bestehen aus ruhig geflossenen, langsam erstarrten (im Gegensatz zur Lava!), ursprünglich wohl sehr dünnflüssigen Massen, die sich über weite Flächen deckenförmig ausgebreitet haben.

Diese Tatsachen bewiesen zur Genüge, daß die Calderen nicht Krater nach Art jener der Eruptionskegel darstellen.

Leopold von Buch hatte aber seine Studien weiter ausgedehnt auf die Lagerungsverhältnisse der Schichten dieser Ringgebirge; er konnte zuerst feststellen, daß diese am Rande aus nahezu horizontal gelagerten Massen bestehen, die sich nach innen zu, insonderheit am Innenrande der Caldera, schwach aufbäumen. Auf Grund dieser Studien gelangte Leopold von Buch zu seiner bekannten Theorie von den Erhebungskratern — einer Theorie, welche die ganze erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts beherrschte und zu ihren Vertretern auch einen anderen der besten Kenner vulkanischer Gebilde

zählte, einen der ersten Gelehrten jener Zeit: Alexander von Humboldt.

Wir wollen diese Theorie der Erhebungskrater hier in kurzen Zügen darlegen; ihr kommt nicht nur eine hohe Bedeutung in der Geschichte der Kenntnis vom Vulkanismus zu, sondern sie kann auch heute noch keineswegs etwa in ihrer Gesamtheit als überwunden gelten. Wir werden diese viel angefeindete Theorie in ihren wesentlichen Punkten hier naturgemäß so darzustellen haben, wie sie von ihren Begründern und nicht deren Gegnern beschrieben wurde.

Leopold von Buch und mit ihm Alexander von Humboldt nahmen an, daß die vulkanischen Kräfte im allgemeinen damit eingesetzt hätten, daß große Massen vulkanischen Materials hervorbrachen und sich in Gestalt zahlreicher vulkanischer Decken übereinander ausbreiteten.

Als Zweites träten dann in der Reihenfolge vulkanischer Ereignisse gewaltige Gasmassen aus dem Erdinnern hervor, welche die zuerst gebildeten vulkanischen Decken erhoben: es entstanden glocken- oder domförmige Aufwölbungen, und wenn die Gase sich schließlich einen Ausweg verschafften, dann fand eine gewaltige Explosion statt, als deren Produkt die Senke der Caldera angesehen wurde. Den Vorgang der Calderabildung selbst hatte sowohl Leopold von Buch wie Alexander von Humboldt ziemlich unklar gelassen. Sie mochten Verschiedenerlei annehmen, entweder, daß die Caldera nach Entweichen der Gase einstürze — also einen Einsturzkrater bilde — oder daß die Caldera durch Ausschleudern der gesamten, die ehemals gedachte Gasblase bedeckenden Schichten entstehe. Es findet sich gerade an diesen Punkt der Lehre viel phantastisches Beiwerk geheftet; dies ist auch wohl die Veranlassung gewesen, daß sie von den späteren Forschern so bald verlassen wurde.

Mit der Calderabildung — nachdem also das Ringgebirge oder, wie Alexander von Humboldt es nannte, das vulkanische Gerüst geschaffen war — brach sich der Vulkanismus in einer neueren Eruptionsperiode Bahn, und es wurde der Eruptionskegel der tätigen Vulkane nicht durch Erhebung — wie das Ringgebirge —, sondern durch Aufschüttung gebildet.

Fälschlicherweise wurde Leopold von Buch in späterer Zeit vielfach der Vorwurf gemacht, daß er alle Vulkanberge als Erhebungskrater gedeutet hätte, während in ihnen doch nur Aufschüttungskegel vorlägen. Dies entspricht aber keineswegs den Tatsachen. Leopold von Buch hat selbst sehr treffend den Unterschied zwischen den vulkanischen Gerüsten und den Eruptionskegeln gekennzeichnet: „Denkt man sich (einen Erhebungskrater) wieder nach unten zugedrückt, so würde man das Zentrum nur an der Aushöhlung erkennen und an den von dieser ausgehenden Zerreißungsspalten (die Leopold von Buch meist wohl irrigerweise in den Schluchten der Gerüste zu erkennen glaubte). Die Decke aber wäre wieder in ihrer Ganzheit geschlossen. Denkt man sich für den Ätna (einen Eruptionskegel) denselben Vorgang, so würde nicht ein überall gleichförmiges Plateau hervorgehen..., man würde noch immer sofort das obere Ende der Ströme erkennen können, und diese Ströme würden deutlich den Ausgangspunkt verraten, welchen sie gehabt haben ... Somit unterscheiden wir zwei Arten von vulkanischen Bergen" — nämlich die Calderaberge und die Eruptionskegel.

Eine andere Tatsache spricht für die Theorie von den Erhebungskratern: Es ist der Umstand, auf den schon der geniale Erfinder dieser Lehre, Leopold von Buch, hinwies, nämlich, daß an so vielen der vulkanischen Inseln, ja wohl sogar an den meisten, Spuren jüngerer Hebungen nachzuweisen sind. Auf Gran Canaria, Neu-Amsterdam, auf Java, auf vielen anderen Inseln wurde zum Teil sogar von Gegnern der Buch-Humboldtschen Theorie der Nachweis von Hebungen erbracht.

Unmittelbar der Beobachtung war diese Theorie der Erhebungskrater also angepaßt. Humboldt und Buch waren geradezu glänzende Beobachter, und sie beide hatten in ihrem Leben mehr Vulkane studiert als ihre wissenschaftlichen Gegner zusammengenommen! Dennoch ist die Lehre von den Erhebungskratern späterhin verworfen worden. Die Schüler Leopold von Buchs waren es wohl, welche die Lehre durch starke Übertreibungen und ungenügend klare Beobachtung in Mißkredit brachten, so daß das Vorhandensein von Erhebungskratern überhaupt geleugnet wurde.

Poulett Scrope ist wohl als derjenige zu bezeichnen, der am meisten gegen die Lehre von den Erhebungskratern zu Felde gezogen ist. Der Erhebungskrater, das sogenannte vulkanische Gerüst, wurde seitdem als der Fuß eines älteren großen Vulkangebirges angesehen, dessen Gipfelmassen infolge einer großen Explosion weggesprengt seien. Nach dieser Auffassung wäre also die Caldera nichts anderes als ein Maar, wie sich deren in der Eifel, in Italien und in anderen Vulkanländern finden. — Nach Bildung jener Minenlöcher, der Calderen, entstand durch Aufschüttung der Eruptionskegel — genau wie ja auch schon Leopold von Buch es gelehrt hatte.

Der Unterschied zwischen der neuen Lehre und der Leopold von Buchs und Alexander von Humboldts bestand erstens in der verschiedenen Auffassung vom Aufbau des Gerüstes und zweitens in der Negierung einer Erhebung.

Während man früher die Macht der vulkanischen Kräfte so hoch einschätzte, daß man ihnen die Aufwölbung selbst so gewaltiger Inselmassive, wie beispielsweise der Canarischen Inseln, zutraute, glaubte man nunmehr durch die neuere Auffassung ohne die Annahme einer so wunderbaren Machtentfaltung des Vulkanismus auszukommen.

Viel mag hierzu der Umstand beigetragen haben, daß man die Vulkanstudien fast immer nur an den verhältmäßig kleinen Vulkanen Italiens, besonders am Vesuv betrieben hatte, jenen Vulkanen, die durch ihre immer wieder sich ereignenden kleinen Ausbrüche das Interesse der Geologen auf sich zogen. Diesen kleineren Vulkanen glaubte man eben nicht solche Kraftäußerungen zuschreiben zu dürfen, wie sie Buchs Lehre von den Erhebungskratern erheischte. Zudem mögen die Ausführungen Leopold von Buchs bezüglich dieser kleineren Vulkane vielleicht auch wirklich unzutreffend sein.

Aber wenn man in Betracht zieht, daß auf Gran Canaria beispielsweise die einheitliche zutage geförderte vulkanische Masse, soweit sie sich über den Meeresspiegel erhebt, ein Gebiet etwa doppelt so groß wie die Insel Rügen darstellt, dabei aber 2000 m hoch ist — außerdem aber noch bis zu 2500 m unter den Meeresspiegel zu verfolgen ist — so daß also die gesamte Masse über 10000 cbkm faßt, und daß ferner diese gesamte Riesenmasse auch noch um mehrere hundert Meter gehoben ist, dann wird man sich eine Vorstellung von der wirklichen Gewalt vulkanischer Kräfte machen können!

Oder aber, man denke sich die Vulkanmassen der Insel Island: ein Areal von der Größe Süddeutschlands, mehr als 100000 qkm groß, aus 4000 m mächtigen Vulkandecken aufgebaut, deren ungeheures Gewicht doch von vulkanischen Kräften im Laufe der Zeit aus der Tiefe heraufgehoben ist, wo ferner gleichfalls jüngere Hebungen der Gesamtmasse zu verfolgen sind! — Fürwahr, die vulkanischen Kräfte sind gewiß groß genug, so daß man ihnen all das zutrauen darf, was Leopold von Buch und Alexander von Humboldt voraussetzten.

Allein der Glaube an die Möglichkeit derartiger vulkanischer Erhebungen, noch dazu durch vulkanische Gase, wie von Buch glaubte, war gebrochen, und selbst in jenen vulkanischen Ländern, wo sich Erhebungsgerüste in ungleich größeren Dimensionen als in Italien fanden, so groß, daß man die Calderen nicht mehr durch Explosion entstanden denken zu können glaubte, da kehrte man nicht zur Buchschen Lehre zurück, sondern versuchte eine andere Erklärung der Entstehungsart ausfindig zu machen. Man kam zu der Überzeugung, daß diese Calderen überhaupt nicht vulkanischer Entstehung seien — der Vulkanismus sei ja dazu zu schwach! —, sondern man hielt sie für Gebilde der Erosion, welche die angeblich weicheren Kerne gewaltiger Riesenvulkane herausgeschält hätte.

So lehrte Sir Charles Lyell und mit ihm in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts Karl von Fritsch, Georg Hartung und Wilhelm Reiss.

Seitdem begegnen wir in der Geologie verschiedenen Auffassungen, wonach die Calderagebirge teils Explosionsgebilde, teils Erosionsformen seien; aber die Auffassung Leopold von Buchs und Alexander von Humboldts galt für endgültig überwunden.

Mit der Unterschätzung vulkanischer Kräfte brach sich eine andere Lehre immer mehr Bahn — eine Lehre, die ebenfalls im wesentlichen von Alexander v. Humboldt begründet war: die Lehre von den Beziehungen zwischen Spalten und Vulkanen und zwischen diesen und dem Meer.

Humboldt namentlich wies darauf hin, daß die Vulkane Amerikas und Ostasiens stets in der Nachbarschaft der Küstenstriche aufträten, daß das gleiche von den Vulkanen Italiens gelte, daß ferner die meisten übrigen Vulkane auf Inseln lägen oder, wenn auch tief im Festlande, in der Nähe von Süßwassermassen. Daraus wurde allgemein der Schluß gezogen, daß da, wo Wasser in die tieferen Regionen der Erde eindringen könne, nämlich auf Spalten, daß da und nur da Vulkane auftreten könnten.

Was Pompejus Trogus ahnte, was Lazaro Spallanzani mit Bestimmtheit vermutete, nämlich die Abhängigkeit der Vulkane vom Wasser der Erdoberfläche — das wurde seit Humboldts Tagen als nahezu feststehende Tatsache gelehrt.

Humboldt selbst war in seinen Schlußfolgerungen nicht etwa oberflächlich, nein, er brachte auch die seiner Auffassung widersprechenden Gegengründe. So hob er auch die oft recht beträchtlichen Entfernungen der Vulkane Südamerikas — die namentlich den Beweis dieser Lehre bilden sollten — vom Meere hervor. Die fernsten von ihnen liegen so weit von der Küste entfernt wie Wien von der Adria oder Kopenhagen von Berlin!

Die Theorie, welche die Vulkane in Beziehung zum Meere brachte, steht in gewissem Sinne in Widerspruch zur Lehre von den Erhebungskratern. Denn während diese den Vulkanismus scheinbar mit unüberwindlicher Kraft ausstattete, ließ die neue Lehre den Vulkanismus von der Präexistenz von Spalten abhängig werden, auf denen das Wasser zuerst in die Tiefe dringen müsse, um dann die zum Hervorbrechen des Vulkanismus erforderlichen Explosionen einzuleiten. Die Spaltenlehre wurde namentlich von Eduard Suess vertreten und hat bis in die neueste Zeit als unüberwindliches Dogma das weitere Eindringen in das Wesen des Vulkanismus verhindert.

Während die Lehre von den Erhebungskratern den Vulkanismus die Erdkruste bewegen ließ, wird von dieser neuen Lehre die Existenz des Vulkanismus gerade umgekehrt von den auf andere Ursachen zurückzuführenden Krustenbewegungen abhängig gemacht. Nicht tektonisch bestimmend, nein, nur tektonisch bestimmt soll sich der Vulkanismus äußern können.

(Schluß folgt.)

Die politische und wirtschaftliche Lage auf den Neuen Hebriden.

Von H. Seidel. Berlin.

II. (Schluß).

Nach der im vorigen Artikel versuchten Skizzierung der politischen Lage haben wir jetzt die Frage zu erörtern, ob die Neuen Hebriden durch ihre geographischen Gegebenheiten, ihre Bewohner, ihr Klima und ihre Produkte den hartnäckigen und andauernden Kampf um ihren Besitz einigermaßen rechtfertigen. Im allgemeinen wird man diese Frage bejahen müssen. Denn die Inseln besitzen eine Anzahl tiefer und geräumiger Häfen, deren Wert sich steigert, sobald man die strategische Situation des Archipels gebührend zu würdigen weiß. Zieht man nämlich von San Francisco oder Honolulu eine Linie nach Sydney und Melbourne, so geht diese mitten durch die Neuen Hebriden. Dasselbe Ergebnis tritt ein, wenn man die australischen Emporen mit Panama und seinem zukünftigen Kanal verbindet. Außerdem sind die Inseln die natürliche Halbwegsstation zwischen Neu-Holland und den britischen Ellice- und Gilbert-Gruppen. Was Wunder also, wenn die Australier alle Hebel in Bewegung setzen, ein so wichtiges Objekt ganz in ihre Hände zu bringen und einen ihrer Pacific Highways vor jeder Gefährdung durch eine fremde Macht zu sichern?

Nach ihrem Platz im Gradnetz zwischen 13° 4′ und 20° 16′ südlicher Breite gehören die Neuen Hebriden nebst den Torres- und Banks-Inseln durchaus in die tropische Zone; doch wird die Hitze durch kräftige Winde und die ungeheure Wasserumgebung bedeutend gemildert, namentlich während der Herrschaft des Passats von April oder Mai bis Oktober. Hohe Wärmegrade, verbunden mit großer Luftfeuchte und drückender Schwüle, sind besonders der anderen Jahreshälfte eigen, die mit unserem Herbst und Winter zusammenfällt. Allein dieser Unterschied wird durch den Witterungsgang nicht selten verwischt; denn die nach der Regel als naß geltenden Monate Dezember und Januar bleiben zuweilen fast regenlos, wohingegen die trockene Periode wohl niemals vollständig ohne Niederschläge ist. Die Inseln bilden also ein Gebiet mit Regen in allen Monaten; jene furchtbaren Dürren, die Schrecken des australischen Festlandes, sind ihnen unbekannt. Die Temperaturmessungen, soweit solche vorliegen, ergeben ein Jahresmittel von rund 24° C, einen März von 26,6° und einen Juli von 20,6° im Mittel. Die Extreme liegen nach oben bei 33 bis 35° C, nach unten bei 18 bis 15° C. Die Differenz kann sonach den Betrag von 20° erreichen.

Die Regenmenge scheint nirgend 2000 mm pro Jahr zu überschreiten; davon entfallen 1500 bis 1600 mm auf den Südsommer mit einem Maximum gegen das Ende und einem zweiten — geringeren — um den Anfang. Der Rest, etwa 400 mm, verteilt sich auf die heiteren Passatmonate mit ihrem schönen Wetter und den erfrischenden Ostsüdostwinden. Als böse Gäste werden in der Regenzeit von jeher Orkane und Fieber gefürchtet.

Die Malaria hängt hier, wie überall, mit dem massenhaften Auftreten der infizierenden Mücken zusammen. Es ist demnach eine wohlbegründete Praxis, daß man die Wohnstätten fern von Sumpf und Wasser möglichst auf freier Höhe anzulegen pflegt. Macht sich die Krankheit trotzdem bemerklich, so muß sie mit Chinin und — was die Hauptsache ist — mit hygienischen Maßnahmen bekämpft werden. Ein schlimmerer Feind sind jedenfalls die fast alljährlich während der feuchten Monate einsetzenden Wirbelstürme, unter denen besonders die südlichen Inseln so schwer zu leiden haben. Nach einer alten Regel sollen die Zyklone nicht vor dem 1. Januar und nicht nach dem 1. April zu erwarten sein. Das mag im allgemeinen stimmen, obschon man ebensowohl vor wie nach jenen Tagen gefährliche Orkane beobachtet hat. Die kritische Zeit wird deshalb bei einigen Autoren vom 15. Dezember bis zum 15. April gerechnet.

Bei dem stark vulkanischen Charakter der Neuen Hebriden darf es nicht befremden, daß sie öfter von Erdbeben heimgesucht werden. Diese bewirken zuweilen Verschiebungen der Strandlinie, die z. B. Anfang 1878 in Port Resolution auf Tanna solchen Umfang annahmen, daß eine Neuvermessung des Hafens und seiner Umgebung notwendig wurde. Das vordem großen Schiffen zugängliche Becken ist seit damals nur noch für kleinere Segler benutzbar.

Die beträchtliche Wärme, reiche Wasserzufuhr und ein tiefgründiger, humoser Boden erzeugen auf dem Archipel einen Pflanzenwuchs, der an Pracht und Üppigkeit seinesgleichen sucht. Allerdings ist die Zahl der Arten nicht so erheblich, wie es auf den ersten Blick wohl den Anschein hat. Der äquatoriale Charakter der Flora verschwindet bereits, und andere Formen treten auf, bedingt durch die geographische Lage, welche die Inseln botanisch zur Region Neu-Kaledonien—Fidschi verweist. Auf der Banks-Gruppe wächst schon eine Kaurifichte, Dammara macrophylla, auf den eigentlichen Neuen Hebriden Dammara obtusa. Mannigfaltig und häufig sind überall die Farne, desgleichen Kasuarinen und Palmen. In den Wäldern fällt namentlich eine riesige Banianfeige auf, Ficus prolixa, neben der als wichtiges Nutzholz der Rosen- und der Eisenholzbaum erscheint. Das ehedem zahlreiche Sandelholz ist dagegen infolge der Raubausbeutung nahezu verschwunden. Das niedrigere Land trägt ansehnliche Bestände von Kokospalmen, teils in Plantagenkultur, teils minder gepflegt, soweit sie das Eigentum der sorglosen Kanaken sind. Diese halten es nicht einmal der Mühe wert, selber die Nüsse zu öffnen und zu entkernen; sie bringen sie, wie sie vom Baum kommen, zum Kopramacher und überlassen diesem die Arbeit des Bleichens und Trocknens, zufrieden, wenn sie für ein Dutzend Nüsse mit einer Rolle oder einem „Zopf" Tabak bezahlt werden.

Durch Missionare und Kolonisten haben allmählich verschiedene wertvolle Gewächse den Weg nach den Neuen Hebriden gefunden. Seit geraumer Zeit wird Kaffee gebaut, der gute Ernten von bevorzugter Qualität liefert. Das Kilogramm bringt am Produktionsorte bis zu 1,50 Francs, und das ist eine Preis, mit dem der Ansiedler wohl zufrieden sein kann. Besonders hohe Erträge gibt der Mais, der viermal im Jahre reift und im Doppelzentner mit 20 Francs bezahlt wird. Einen ganz hervorragenden Ruf genießen die Bananen; sie sollen an Wohlgeschmack die Queensländer Sorten erheblich hinter sich lassen und finden deshalb in Neu-Südwales, Victoria und Süd-Australien jederzeit willige Abnehmer. Aus diesem Grunde hat schon Dr. Davillé den weiteren Anbau der Bananen dringend empfohlen. Als Versuchskulturen sind ferner Baumwolle, Tabak, Ingwer, Reis, Gewürze, Kakao und Vanille in Angriff genommen worden; doch läßt sich über die Resultate vorläufig erst wenig berichten. Der Tabak scheint keine Erfolge zu versprechen; dagegen wurde die Baumwolle — man hat Sea Island Cotton eingeführt — schon vor 20 Jahren mehrfach gelobt. An Kopra gehen jährlich 4000 Tonnen und darüber aus dem Archipel.

Abb. 2. **Eingeborene von Merena oder Espiritu Santo.**

Für den Tisch des Weißen stehen außer manchen einheimischen Früchten und Nährgewächsen, z. B. Taro und Yams, noch Orangen, Mangos, Zitronen, Zuckerrohr, Ananas, verschiedene Gemüse, Melonen, Süßkartoffeln usw. zur Verfügung. Auch Brotfrucht und Sago sind auf den meisten Inseln leicht zu haben, und dazu fehlt es fast nirgend an gutem, gesundem Wasser. Nur wenige Plätze haben Mangel an frischen Nahrungsmitteln.

Die artenarme Fauna besitzt außer dem Schwein kein größeres Landsäugetier. Die Beutler fehlen gänzlich. Durch den Schiffsverkehr sind Ratten und Katzen verbreitet worden, durch die Kolonisten auch Hunde,

Schafe, Rinder, Pferde und Ziegen, von denen die letztgenannten bis jetzt am besten gedeihen und sich fortpflanzen. Natürlich beschränkt sich der Viehimport nur auf die besuchteren Hafenplätze. Die Fleischkost deckt man vielfach durch Fische, die in den Küstengewässern massenhaft vorkommen, und durch Gefügel, z. B. Tauben und Wildenten. Die Reptilien sind, wie schon Eckardt bemerkt[1]), durch „wenige, nicht giftige Schlangen, viele Eidechsen, Schildkröten und eine Froschart vertreten“. Neben Käfern und mehreren sehr schönen Schmetterlingen machen sich aus der Kleinfauna die bekannten Plagegeister der Tropen unangenehm bemerkbar, nämlich Fliegen, Moskitos, Ameisen, Wespen, Skorpione und Tausendfüßler.

Über die Bewohner, deren Zahl heute zwischen 50000 und 70000 betragen mag, ist im allgemeinen nichts gerade Gutes zu melden. Sie gelten „für außerordentlich indolent, sowohl in bezug auf körperliche Arbeit als auch auf geistiges Denken und religiöse Vorstellungen“. Ihre Pflanzungen und das „ganze Hauswesen lassen sie durch ihre Weiber versorgen“, zeigen sich aber „merkwürdigerweise geneigt, im Auslande zu dienen, so daß gerade von ihren Inseln Arbeiter nach Queensland, Fidschi, Neu-Kaledonien und Samoa entnommen wurden“. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß auf einem räumlich so weit verstreuten Archipel unter den Eingeborenen in somatischer wie intellektueller Hinsicht bedeutende Abweichungen hervortreten. Die Banksgruppe z. B. rechnet schon ganz in das „Übergangsgebiet“, das sich von Norden nach Süden zwischen Melanesien und Südwest-Polynesien hineindrängt. Ebendorthin gehören die mittleren und südlichen Neuen Hebriden von Vate bis Aneityum, zuzüglich der nach Neu-Kaledonien vorgeschobenen Loyalitätsinseln. Reine Melanesier finden sich hauptsächlich auf den beiden größten Gliedern, auf Merena oder Espiritu Santo und auf Mallikolo, desgleichen auf den ihnen parallelen kleineren Eilanden im Osten.

Es ist weder Aufgabe noch Zweck unserer Artikel, eine auch nur annähernd erschöpfende Schilderung dieses Menschenschlages zu geben. Wir wollen lediglich an der Hand etlicher Bilder über die äußere Erscheinung und die Fähigkeiten der Neu-Hebridier einige kurze, orientierende Andeutungen machen. Am deutlichsten ist der melanesische Typus auf Merena (Abb. 2) ausgeprägt. Da begegnen dem Fremden die rohen, vollfleischigen, rußfarbigen Gestalten der „Wilden“ in unverfälschter Natürlichkeit. Von Kleidung ist wenig die Rede; oft wird sogar absolute Nackheit bevorzugt. Die verheirateten Frauen legen einen Gras- oder Blätterschurz an, zuweilen einen Mattenstreifen, und erst in der Nachbarschaft der Häfen entdeckt man Zeuge und Tücher. Um Hals und Lenden werden Muschelschnüre getragen; auch Armbänder sind sehr verbreitet. Die Tätowierung fehlt häufig; dagegen wird der Körper nicht selten durch stark aufgewulstete Ziernarben entstellt. Das Membrum virile pflegt man schon vom sechsten Jahre an mit einer Hülse zu bedecken, die nach oben in einen Strick ausgeht, den man fest um die Hüften schlingt. Große Beliebtheit genießt das Bemalen mit schwarzer, roter, blauer und ockergelber Farbe; auf manchen Inseln soll dieser Brauch indes nur bei Kriegszügen üblich sein.

Durchschnittlich kleiner an Wuchs als die Merena-Leute sind die Bewohner von Mallikolo (Abb. 3). Einige

Abb. 3. **Eingeborene von der Insel Mallikolo.**

[1]) „Der Archipel der Neu-Hebriden“ in den „Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg“, Bd. IV, 1879, S. 1—70 mit einem Anhang von J. D. E. Schmeltz, „Über die Tierwelt der Neu-Hebriden“, daselbst S. 71—136, beide Abhandlungen mit guten Literaturangaben.

Beobachter nennen sie „affenähnlich" häßlich, und die Abbildungen scheinen dies Urteil nicht gerade Lügen zu strafen. Ich verweise nur auf die vortreffliche Gravüre 1 bei Imhaus, Les Nouvelles-Hébrides, und die photographische Tafel zu Eckardts Abhandlung. Besonders abschreckend sind die Albinos. Nimmt man den Blutdurst, die Hinterlist und den scheußlichen Kannibalismus hinzu, so versteht man die Mahnung der Segelhandbücher, die für den Verkehr mit diesen Anthropophagen die äußerste Vorsicht empfehlen. Leider dürfte in vielen Fällen nicht bloß die Vorsicht, sondern noch mehr die Furcht vor wohlverdienter Rache der Grund sein, weshalb sich manche Werbeschiffe der Insel fernhalten. Denn die „Labourtrader" haben hier wie überhaupt auf den Neuen Hebriden furchtbar an den Eingeborenen [2]) gesündigt. Wer Belege wünscht, mag die Selbstbiographie des Missionars John G. Paton nachlesen, von der 1891 in Leipzig eine deutsche Bearbeitung erschienen ist.

Derselbe Paton gewährt uns an verschiedenen Stellen seines Buches auch einen Einblick in das religiöse Leben der Bewohner [3]). Unbedingt werden auf diesem Gebiete von Insel zu Insel ebensoviele Abweichungen bestehen wie hinsichtlich der Sprachen, die eine kaum glaubliche Zersplitterung in selbständige Idiome oder deren Mundarten aufweisen. Noch zu Anfang der sechziger Jahre des vorigen Säkulums konnte Paton mit Recht sagen, daß die Neuen Hebriden mit Götterbildern, teils aus Holz, teils aus Stein, „angefüllt" wären. Die Leute verehrten in diesen Idolen die Geister der Vorfahren oder der Stammesheroen, die sie unendlich fürchteten, und deren Hilfe sie doch gewinnen mußten. Denn bei den Ahnen war alle Gewalt über Krieg und Frieden, über gute und schlechte Ernten, über Gesundheit und Krankheit, Leben und Tod. Auch die großen Naturkräfte: Himmel, Stürme, Erdbeben und Vulkane, wurden als göttliche Wesen verehrt.

Die Mission hat später unter den heiligen Zeichen sehr zum Schaden der Ethnographie gewaltig aufgeräumt. „Was von Holz war, ward verbrannt; steinerne Bilder versenkten wir weit von der Insel ins Meer; Steine vergruben wir tief in die Erde." So berichtet Paton über diesen Zelotismus. Die jetzt noch vorhandenen Idole sind zumeist jene 2 bis 3 m hohen Holzfiguren, öfter obszönen Charakters, die als Umgebung der Tabuhäuser unter den Schattenbäumen am Ende der Dörfer stehen. Hier finden die geheimen Beratungen der Ältesten statt, deren Ergebnis je nach Belieben oder Notwendigkeit den Einwohnern auf dem freien Dorfplatze bei den Trommelbäumen mitgeteilt wird. Diese bestehen nach A. Baesslers Beschreibung oft „aus 20, bis zu mehreren Meter hohen, ausgehöhlten Stämmen, die vorn einen Schlitz haben (Abb. 4). Durch Anschlagen mit einem schweren hölzernen Knüppel wird ihnen ein Ton entlockt, und da sie verschieden abgestimmt sind, so ist es möglich, eine einfache Neu-Hebriden-Melodie darauf zu spielen. Die Bäume sind fest in die Erde gerammt und häufig kunstvoll beschnitzt, wobei das obere Ende dann ein Idol oder eine andere Figur darstellt".

Was den Hausbau anlangt, so ist vorab zu bemerken, daß die Wohnstätten auf den Inseln mit rein melanesischer Bevölkerung durchweg schlechter und unansehnlicher sind als in den Teilen des Archipels, wo sich polynesische Blutmischung geltend macht. Als Verkehrsmittel zu Wasser dienen roh gefertigte Kanus von verschiedener Größe und Konstruktion (Abb. 5). Man hat schwere, geräumige Fahrzeuge mit Doppelkiel, Ausleger und Segel, die z. B. auf Mallikolo bis zu 20 Mann und darüber fassen können. Daneben gibt es kleinere, die auffallend schmal und flink sind, wie die auf den Banksinseln, in denen die Eingeborenen an die Schiffe heranrudern, um frische Nahrungsmittel anzubieten.

Abb. 4. **Dorftrommeln von den Neuen Hebriden.**

Es dürfte bekannt sein, daß die Mission, zuerst die protestantische, danach die katholische, auf den meisten Gliedern des Neu-Hebriden-Archipels an der Christianisierung arbeitet. Stellenweise liegen bereits Erfolge vor; allein gerade auf den umfangreicheren Inseln bleibt noch fast alles zu tun. Überdem lauten die Urteile von Nichtmissionaren fast ausnahmslos so wenig günstig, daß wir kaum Lust verspüren, dies heikle Thema weiter auszuspinnen. Es macht doch einen befremdenden Eindruck, wenn der englische Kommissar und zeitweilige Konsul Hugh Hastings Romilly an den deutschen Weltreisenden E. v. Hesse-Wartegg schreiben konnte: „Die Missionare treiben nebenbei auch Handel und verstehen es vortrefflich, die Kanaken zu übervorteilen, eine kuriose Mischung von schottischen scheinheiligen Presbyterianern und pfiffigen Kolonisten." Außer diesen Herren wirken auf den Neuen Hebriden noch die Sendlinge der Melanesian Mission, deren Geschichte E. S. Armstrong, London 1900, in einem umfangreichen Buche beschrieben hat.

An der wirtschaftlichen Erschließung der Neuen Hebriden haben ohne Zweifel die Franzosen den Hauptanteil. Damit soll das kulturfördernde Verdienst der

[2]) Über das Verschwinden der Kanaken vor dem Eindringen der Zivilisation vgl. den Bericht über Dr. Jolys Forschungen, Globus, Bd. LXXXVIII (1905), S. 164. Der australoide Neu-Hebridier bei G. Fritsch, Globus, Bd. XCI (1907), S. 40, ist schon bei Imhaus, Tafel 2, abgebildet.

[3]) Neuerdings schrieb hierzu A. Deniau, Croyances religieuses et moeurs des indigènes de l'île Malo, Nouvelles-Hébrides. Missions Catholiques XXXIII, 1901.

englischen Missionen gar nicht verdunkelt werden; allein es wurde nur zu oft paralysiert durch den verderblichen Einfluß der gleichfalls englischen Labourtrader, Sandelholzschläger, Händler und Kopramacher, die die Eingeborenen mit Branntwein, Feuerwaffen und nutzlosem Tand überschwemmten, wodurch sie lediglich geschädigt wurden. Den ersten Anstoß zu einer gesunderen Entwickelung gab ein naturalisierter Franzose, der Großkaufmann Higginson aus Nouméa. Er war es, der schon 1870 die Blicke nach den Neuen Hebriden richtete, um sie in eine französische Kolonie zu verwandeln. Als energischer und vermögender Mann stellte er seinen ganzen Kredit und Einfluß in den Dienst dieser Idee, suchte den Zuzug französischer Kolonisten zu heben und gründete 1882, als sein Drängen auf tatsächliche Okkupation in Paris unbeachtet blieb, die anfangs recht kapitalskräftige „Compagnie calédonienne des Nouvelles-Hébrides“. Dieser gelang es, binnen kurzer Frist den größten Teil des Kulturlandes durch „Kauf“, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, an sich zu bringen, so daß ihr nomineller Besitz bald auf 7800 qkm und darüber anwuchs. Der „Compagnie“ gehörte also mehr als die Hälfte des gesamten Areals, und dadurch ist ihr und ihren Rechtsnachfolgern für immer die Präponderanz gesichert. Im einzelnen verteilt sich dieser Grunderwerb dergestalt, daß auf Merena an 3500 qkm, auf Mallikolo 1900 qkm, auf Vate oder Efat 900 qkm, auf Api 500 qkm, auf Araga 300 qkm entfallen und so fort, bis mit den kleineren Parzellen auf den übrigen Inseln die erwähnte Schlußzahl herauskommt. Dieser Summe gegenüber ist jede Konkurrenz machtlos, auch die englische, die sich bei ihren Landkäufen vorwiegend auf die nördlichen Neuen Hebriden und die Torres- und Banks-Gruppe beschränkt sah. Dort finden sich deshalb die meisten britischen Ansiedler, dort die größte Menge des britischen Eigentums und der darauf beruhenden Interessen. Allein schon in Mallikolo halten sich diese mit den französischen die Wage, um dann auf den Südinseln merklich hinter ihnen zurückzutreten.

Die Compagnie calédonienne des Nouvelles-Hébrides ließ in den vier Haupthäfen, in Port Vila auf Vate, in Port Sandwich auf Mallikolo, am Kanal du Segond, einer als Ankerplatz günstigen Enge zwischen der Südostspitze von Merena und der kleinen Vorinsel Aore, sowie auf Vanua Lava in der Banksgruppe geräumige Magazine, Läden und Wohnhäuser erbauen, den Wald roden und mit der Anlage von Kokos-, Kaffee-, Kakao-, Vanille- und Maiskulturen beginnen. Sie etablierte ferner zahlreiche Kopramacher, leistete den Ansiedlern schätzenswerte Beihilfen für die Anfangszeit, begünstigte die Verbreitung der katholischen Maristen-Mission und stellte mehrere Schoner in Dienst, die teils die Anwerbung von Arbeitern, teils die Zusammenholung der Kopra von den einzelnen Stationen zu besorgen hatten. Sogar ein Dampfer wurde beschafft, der die Inseln in monatlichen Fahrten mit Nouméa verband.

Trotzdem machte die Kompagnie schlechte Geschäfte. Sie mußte 1894 in Liquidation treten und ging im selben Jahre in einer neuen Gründung auf, die sich „Société française des Nouvelles-Hébrides“ nannte. Sie hatte sich bis 1898 einer jährlichen Subvention von 360000 Francs durch die Regierung zu erfreuen und konnte deshalb die Arbeiten ihrer Vorgängerin im vollen Umfange fortführen. Sie ging sogar mit der Ausbeutung der Schwefellager auf einigen der Inselvulkane vor, sah sich aber dessenungeachtet schon im Jahre 1900 gezwungen, ebenfalls zu liquidieren. Die Ursachen dieses zwiefachen Mißgeschickes sieht Raymond Bell vor allem in Fehlern der Verwaltung, die es nicht verstanden habe, nach einer den Verhältnissen angemessenen Methode zu wirtschaften. Vorläufig arbeitet die Gesellschaft noch weiter; auch eine Bergbaukonzession ist verliehen worden.

Abb. 5. **Kanus von der Insel Vao bei Mallikolo.**

Der neukaledonischen Hebridenkompagnie stellten die Australier bereits 1884 eine Rivalin gegenüber, die sich, unterstützt durch das Bankhaus Burns Philipp and Co. in Sydney, sofort auf die Monopolisierung des Handels und des Verkehrs warf. Sie eröffnete verschiedene Agenturen, setzte Kopramacher aus und zog durch ihre Dampfer fast die gesamte Personen- und Güterbewegung an sich, begünstigt durch das Fehlen jeder ernsteren französischen Konkurrenz. Die Australier unterhalten zurzeit eine direkte Dampferlinie zwischen Sydney und den Neuen Hebriden, die ihre Fahrten sehr regelmäßig erledigt. Außerdem laufen noch zwei andere Dampfer, von denen der eine die Verbindung zwischen Port Vila und den Fidschi-Inseln, mit Nouméa als Mittelstation, bewirkt, während der andere auf dem Wege von Sydney nach den Salomonen und Britisch-Neuguinea den Archipel berührt.

Die Franzosen haben trotz ihres riesigen Landbesitzes, der aber zum allergrößten Teile noch unerschlossen daliegt, bis heute an dieser ihnen so peinlichen Situation nichts zu ändern vermocht. Sie verfügen jetzt zwar über einen recht guten Dampfer von 3000 Tonnen, der elfmal im Jahre vor den Hauptplätzen anlegt; doch wird dies nur durch einen reichlichen Staatszuschuß ermöglicht. Nach Pariser Mitteilungen sollte im letzten Winter eine neue Schiffahrtsgesellschaft gebildet werden, um die Hebriden von den englischen Linien unabhängig zu machen. Zugleich wollte man Geld zu gründlichen Bodenuntersuchungen aufbringen, von deren Ausfall man eine bessere Bewertung und schnellere Besiedelung der Inseln erhofft.

So spinnt sich der Interessenkampf zwischen beiden

rivalisierenden Nationen still, aber erbittert fort, und wer weiß, ob es nicht gerade um der Neuen Hebriden willen über kurz oder lang zu einer Auseinandersetzung kommt, die sich mit der Entente cordiale von heute schlecht vertragen dürfte. Von anderen Dingen abgesehen, beunruhigen sich die Franzosen jüngst über das rasche Anwachsen des englischen Elementes, das gegen früher stark zugenommen hat. Sonst wurde das Verhältnis immer so angegeben, daß die Briten um ein Viertel bis ein Drittel hinter dem Bestande der Franzosen zurückblieben; jetzt lesen wir, daß den rund 260 Franzosen bereits 220 oder mehr Engländer gegenüberstehen. Allerdings sind diese nicht, wie die Franzosen, vorwiegend Grundbesitzer und Pflanzer, sondern — abzüglich der Missionare — in der Überzahl Händler und Kopramacher und rekrutieren sich zum großen Teil aus Flüchtlingen, sogenannten „Out-laws", die wegen Seeraub, Menschendiebstahl, Gewalttat, Desertion und ähnlicher Verbrechen diese entlegenen Inseln aufgesucht haben. Deshalb leben sie auch vereinzelt, weit voneinander getrennt, und werden die Bildung französischer Gemeinden niemals hindern. Aber sie sind unbequeme, verwegene Gäste und leicht geneigt, ihren Mitmenschen, wenn solche ihren Weg kreuzen, Schwierigkeiten zu bereiten. Bisher blieb jeder Streit, jede Eifersüchtelei auf die Ansiedler allein beschränkt, da es eine Regierung nicht gab. Jetzt werden die Klagefälle notwendig an die Kommission bzw. an das Richterkolleg gelangen, wo sie sofort in zweierlei Beleuchtung erscheinen. Was dem Engländer gut dünkt, wird der Franzose verdammen, auch in amtlicher Funktion, und dann ist's vorbei mit Frieden und Eintracht, dann treten hart und scharf die gegenseitigen Divergenzen hervor und fordern gebieterisch ihr Recht.

Über einige religiöse und totemistische Vorstellungen der Aranda und Loritja in Zentralaustralien.

Von M. Freiherr v. Leonhardi.

Die beiden großen Werke von Spencer und Gillen „The Native Tribes of Central Australia" (1899) und „The Northern Tribes of Central Australia" (1904) gehören zweifellos zu den bedeutendsten Publikationen ethnographischen Inhalts, die die letzten Jahre gebracht haben. Es ist daher leicht begreiflich, daß diese Bücher in der wissenschaftlichen Welt allseitige Bewunderung hervorgerufen haben; auch hat man sich mit regem Eifer an die Deutung der festgestellten Tatsachen und deren Einfügung in den Bau der ethnographischen Wissenschaft gemacht. Neu und vielfach überraschend sind die Tatsachen, daran kann kein Zweifel sein; vor allem sind die äußeren Hergänge bei den heiligen Zeremonien, die meist vor den Augen der Weißen ängstlich gehütet werden, mit einer für australische Stämme noch nicht dagewesenen Genauigkeit beschrieben und durch meist wohlgelungene Photographien zur Anschauung gebracht. Nur einem so langjährigen Vertrautsein mit den Eingeborenen, wie es einer der Autoren, Gillen, erlangt hatte, ist es zuzuschreiben, daß es möglich wurde, den verschiedenen Zeremonien von Anfang bis zu Ende beizuwohnen, so daß man den Eindruck erhält, nichts Wesentliches sei den beiden Forschern verborgen geblieben. Gillen gilt offenbar bei den Eingeborenen um Alice Springs als ein völlig „Eingeweihter", so daß auch die nördlicher wohnenden Stämme kein Bedenken trugen, die geheimsten heiligen Handlungen vor ihm und seinem Freunde Spencer aufzuführen. Neben den äußeren Vorgängen der Zeremonien suchten die beiden Forscher natürlich möglichst auch deren inneren Sinn zu erfassen, wie sie auch sonst bemüht waren, Sagen, religiöse Vorstellungen, Anschauungen über Zauberei usw., kurz das ganze Innenleben der Schwarzen zu ergründen, und es sind gerade die hierbei festgestellten Tatsachen, die in der Wissenschaft das größte Interesse hervorriefen. Das Erforschen der psychischen Tatbestände gehört bekanntlich zu den schwierigsten Aufgaben der Ethnologie; leicht begreiflich, wenn man bedenkt, daß man sich dabei aller mitgebrachten Begriffe und Vorstellungen entschlagen und sich in das Denken und Fühlen der Naturvölker ganz hineinzuleben versuchen muß; eine Aufgabe, die nur sehr schwer gelingt und bei der immer und immer wieder zu befürchten steht, daß Eintragungen eigener Gedanken nicht ganz vermieden werden. Wesentlich zur Lösung der Aufgabe trägt natürlich bei, wenn der Forscher die Sprache des betreffenden Stammes mit möglichster Vollständigkeit beherrscht. Das ist nun freilich nicht immer erreichbar. Bei der oft gänzlichen Unähnlichkeit benachbarter australischer Sprachen ist es unmöglich, bei Untersuchung mehrerer Stämme, wie dies Spencer und Gillen getan haben, alle Dialekte zu beherrschen; immerhin wäre es sehr wünschenswert gewesen, wenn die Forscher wenigstens eine der Sprachen wirklich hätten sprechen können. Das scheint aber nicht der Fall gewesen zu sein; sie scheinen vielmehr durchweg sich des sog. „Pidgeonenglisch" bedient zu haben. Es kann kaum zweifelhaft sein, daß dieses Verständigungsmittel ein nicht gerade sehr vollkommenes Instrument ist, um die schwerverständlichen Ideen dieser Naturmenschen festzustellen. Der Verdacht kann einem kommen, ob nicht doch trotz aller Vorsicht und Geduld, die aufgewendet worden sind, Beobachtungsfehler unterlaufen sein könnten. Es erschien mir daher von großem Wert, über die einschlägigen Dinge eine Nachprüfung durch einen der Sprache wenigstens des Hauptstammes, der Aranda (oder wie Spencer und Gillen schreiben Arunta), Kundigen anzuregen. Ich wendete mich daher vor etwa fünf Jahren an Herrn Missionar C. Strehlow (von der Neuen Dettelsauer Mission), der in Hermannsburg am Finke River arbeitet. Vorher war Herr Strehlow auf der Kopperamana-Missionsstation unter den Dieri tätig. Er beherrscht das Dieri und das Aranda vollständig; zusammen mit Herrn Missionar Reuther hat er das Neue Testament in das Dieri übersetzt (Testamenta Marra, Tanunda 1897); in der Arandasprache hat er zu gottesdienstlichem Gebrauche ein Religionsbuch (Galtjindinjamea-Pepa, Tanunda 1904) drucken lassen. Herr Strehlow war so freundlich, auf meine Anregungen einzugehen, und hat mir in einer Reihe von Briefen höchst interessante Mitteilungen über das Geistesleben der westlichen Aranda und des benachbarten Stammes der Loritja geschickt. Das meiste, was er gesammelt hat, wird er als zusammenhängende Publikation, hoffentlich recht bald, der wissenschaftlichen Welt zugänglich machen. Nicht nur linguistische Feststellungen wird diese zu erwartende Veröffentlichung bringen, sondern vor allem wird sie Sagen und Gesänge, deren oft sehr schwierige Übersetzung gelungen ist, enthalten, ferner genaue Mitteilungen über

das ganze Leben der zwei Stämme. Nach den Proben, die ich bis jetzt einzusehen in der Lage war, glaube ich sagen zu können, daß aller Grund vorliegt, große Erwartungen auf diese Veröffentlichung zu setzen.

Im folgenden werde ich einige mir besonders interessant erscheinende Stellen aus den an mich gerichteten Briefen Herrn Strehlows zum Abdruck bringen, möchte aber noch zuvor darauf hinweisen, daß in der englischen Zeitschrift Folk-Lore, Bd. XVI, S. 428 ff., Auszüge aus einem Briefe von Herrn Strehlow an Herrn N. W. Thomas erschienen sind, deren Inhalt sich teilweise mit dem von mir zur Veröffentlichung Gewählten deckt. Ich bemerke noch, daß ich einige Male, ohne im geringsten den Sinn zu ändern, etwas abgekürzt habe.

Die große Schwierigkeit der Erforschung schildert zunächst folgende Briefstelle:

„Hermannsburg, 6. Juni 1906. Wie Sie wissen, sind die australischen Schwarzen im allgemeinen geborene Lügner; da heißt es prüfen und immer wieder prüfen. Dem Weißen und sonderlich dem Missionar gegenüber wollen sich die Schwarzen oft in einem besseren Lichte zeigen und geben dann ihren Sagen manchmal einen christlichen Anstrich. In dieser Beziehung war auch Missionar Kempe nicht vorsichtig genug; ich glaubte ihm, der etwa 15 Jahre hier gearbeitet hat, folgen zu dürfen, besonders da mir von einigen christlichen Schwarzen die von ihm aufgezeichneten Anschauungen bestätigt wurden, so z. B. die Ansicht, daß Altjira die Menschen, auch die Totems usw. gemacht habe. Auf weitere Nachforschungen, die ich mit Heiden anstellte, fand ich doch manches anders. Man darf einem Schwarzen niemals seine eigene Ansicht entwickeln und dann die Frage stellen: Verhält sich die Sache so? Diese Frage wird von dem Schwarzen meistens bejaht werden, da der Schwarze einem Weißen mehr Weisheit zutraut als sich selbst. Bei dieser Fragestellung findet man oft nur die eigene, vorgefaßte Meinung von den Schwarzen bestätigt. Die Frage muß vielmehr lauten: „Was haben eure Alten in dieser Angelegenheit gelehrt?“ Denn manche Schwarze sind pfiffig genug, selber Antworten zu erfinden. Auf diese Weise findet man allmählich, indem man immer wieder nachprüft, das Richtige.“

In seinem ersten Briefe hatte Herr Strehlow mir über die Erschaffung der Menschen durch den im Himmel wohnenden Altjira geschrieben, wobei Einzelheiten mit den späteren Berichten nicht recht stimmen wollten; darauf bezieht sich die Bemerkung in vorstehendem Brief. Von Missionar Kempe ist ein Aufsatz über die Sprache der Stämme an den MacDonell Ranges (Transact. R. S. of South Australia, Bd. XIV) erschienen, sowie eine Beantwortung eines Fragebogens in den Mitt. d. V. für Erdkunde zu Halle, 1883 abgedruckt.

Weiter schreibt mir Herr Strehlow:

„Hermannsburg, den 9. Februar 1905. Die Vorstellung und der Glaube an ein höchstes, gutes Wesen findet sich bei allen Aranda-Schwarzen. Der Gott der Aranda wird Altjira genannt, doch ist derselbe ein überweltlicher Gott, der mit den Menschen sehr wenig zu tun hat. Seine Gestalt ist die eines großen Menschen. Seine langen Haare fallen über die Schultern herab, doch hat er die Füße des Emu, weshalb er Altjira iliinka genannt wird. Er ist von roter Hautfarbe. Bekleidet ist er mit einem netzartigen Gewand. Er ißt latjia (rübenartige Erdfrüchte), die niemals vertrocknen, sowie wohlschmeckende Beeren, wie agi und lalitja, die im Himmel stets frisch sind; auch genießt er das Fleisch des Emu, der zu den dortigen Quellen kommt und von ihm gespeert wird. Es ist umgeben von schönen Jünglingen und Jungfrauen, die unsterblich sind.“

„Hermannsburg, 8. April 1906. Nach meinen bisherigen Forschungen glauben die Aranda ganz bestimmt an das Dasein eines Himmelsgottes, Altjira ilinka genannt; die Sterne sind seine Lagerfeuer, die Milchstraße sein Jagdgrund usw. Nur einzelne besonders hervortretende Sterne, wie der Abendstern, das Siebengestirn usw., sowie Sonne und Mond sind Vorfahren der Aranda, die einst auf Erden gelebt und bestimmten Totems angehört haben, wie dies aus den Traditionen hervorgeht. Von diesem Altjira, der im Himmel wohnt, von dem keine Tjurunga (Spencer und Gillen schreiben Churinga) existiert, werden deutlich unterschieden die mit überirdischen Kräften ausgestatteten, göttlich verehrten Vorfahren, die zum Teil als Tiere, zum Teil als Menschen auf Erden lebten. Diejenigen, die in Menschengestalt aufgetreten sind, sind jedoch mit den Fähigkeiten und Eigenschaften solcher Tiere, Vögel usw., von denen sie ihren Totemnamen tragen, ausgestattet gewesen.“

„Hermannsburg, 19. September 1906. Ich bin jetzt damit beschäftigt, die Traditionen usw. der Loritja zu sammeln. Dabei habe ich gefunden, daß die Anschauungen der Loritja, die sich selbst Kokutja nennen, in den Hauptzügen mit den Anschauungen der Aranda übereinstimmen. Auch die Loritja kennen ein höchstes Wesen, das im Himmel wohnt, Tukura genannt, von diesem sind unterschieden die Takutiba, die Totem-Götter, die ebenso wie die Altjira-ngamitjina (Totemgötter der Aranda) zum Teil in Bäume und Felsen, zum Teil in Tjurunga (Churinga) verwandelt worden sind. Da sich bei den Dieri ähnliche Anschauungen finden, so darf man wohl den Schluß ziehen, daß unter vielen australischen Völkerschaften ähnliche Ansichten vorhanden sind. Unter den drei erwähnten Stämmen werden die Totem-Götter von dem höchsten Gott in folgender Weise unterschieden: Die Dieri nennen das höchste Wesen Mura, dagegen die vergötterten Vorfahren oder Totem-Götter Mura-Mura, die Aranda nennen das höchste Wesen Altjira (der Ungeschaffene), dagegen die Totem-Götter Altjira-ngamitjina (d. h. die ewigen Ungeschaffenen) oder auch Intrára (d. h. die Unsterblichen). Die Loritja nennen das höchste Wesen Tukura (der Ungeschaffene), dagegen die Totem-Götter Tukutita (die fortwährenden Ungeschaffenen).“

„Hermannsburg, 6. Juni 1906. Das Wort Altjira ist ein Substantiv. Von jedem Substantiv kann man in der Arandasprache durch Anfügung der Endung erama ein Verb bilden mit dem Begriff des Werdens, z. B. atua der Mann, atuerama ein Mann werden. Grammatisch richtig würde es sein, das Verbum altjir-erama = träumen zu fassen als „ein Gott werden“. (So hatte es Herr Strehlow auch in einem früheren Brief getan. Siehe auch Folk-Lore, Bd. XVI, S. 430.) „Nun gibt es aber auch ein Verbum rama = sehen, also Altjir-rama = Gott sehen. Daß letzteres der Sinn von Altjirerama = träumen ist, geht klar aus einer Vergleichung mit dem entsprechenden Loritja-Worte hervor; in dieser Sprache heißt träumen tukura-mangañi, Tukura = Gott, mangañi = sehen. Gott werden würde im Loritja heißen Tukuraringañi. Will man das Substantiv „Traum“ bilden — der Eingeborene sagt aber nicht: Ich habe einen Traum gehabt, sondern: mir hat geträumt = altjire-raka — so müßte Traum = altjirérinja sein. Was heißt nun das bei Spencer und Gillen sich findende Wort Alcheringa?“ (Die beiden Autoren übersetzen es mit dreamtime; es ist die Zeit der Wanderungen der mythischen Vorfahren.) „An irgend ein Substantiv kann man die Endung rinja setzen, mit der Bedeutung „gehörend zu etwas“, „lebend an einem Platz“, z. B. pata = Stein, Gebirge, paterinja = die Gebirgsbewohner, alkira = Himmel, alkirarinja = die Himmelsbewohner, die Himmlischen. Demnach

bedeutet Altjirarinja = die Göttlichen und Alta (= Tag). Altjirarinja ist die Zeit, in der die Götter gelebt haben; ihre Vorfahren nämlich, die sie zu Göttern erhoben haben."

Daß die Aranda an ein höchstes Wesen, einen Gott, glauben, hatte schon früher Missionar Kempe berichtet (Mitteil. des Ver. für Erdkunde zu Halle, 1883, S. 53). Spencer und Gillen wollen bei den Aranda keinen solchen Glauben gefunden haben; bei den nördlicher wohnenden Kaitish dagegen berichten sie von einem im Himmel wohnenden Atnatu, der in allen wesentlichen Punkten mit dem von Herrn Strehlow beschriebenen Altjira übereinstimmt; aber Atuatu, sagen die beiden Autoren (Northern Tribes, S. 503) stehe ganz für sich; auch bei den anderen von ihnen untersuchten Stämmen fände sich nichts derartiges. Merkwürdig bleibt dabei, daß Gillen für den 4. Teil des Report of the Horn Expedition to Central Australia einen Aufsatz geliefert hat, in dem es auf S. 183 heißt: „The sky is said to be inhabited by three persons — a gigantic man with an immense foot shaped like that of the emu, a woman and a child, who never develops beyond childhood. The man is called Ulthaana, meaning spirit." Der Riese im Himmel mit Emufuß dürfte mit Altjira identisch sein. In den zwei gemeinsamen Werken von Spencer und Gillen kommen die Autoren nicht auf diese ältere Angabe zu sprechen, widerlegen sie aber auch nicht als unrichtig, obgleich sie sonst wohl (z. B. Native Tribes, S. 388, Anmerk.) Berichtigungen bringen.

Bezüglich der höchst merkwürdigen Anschauung, daß das höchste Wesen Emufüße habe, will ich darauf aufmerksam machen, daß Günther (Grammar and Vokabulary of the Wirradhuri in Threlkeld, An Australian Language, ed. J. Fraser, 1892, S. 94) von Baiamai, dem höchsten Wesen der Stämme bei Wellington, sagt, es habe Füße wie ein Emu. Sonst erinnere ich mich nicht, bei Beschreibungen australischer Gottheiten auf eine gleiche Angabe gestoßen zu sein; dagegen kommt in einer Kamilaroi-Legende, worin ein Zauberer sich auf den Weg macht, um Baiamai zu sehen, ein ganzes Volk mit Emufüßen vor, das dem Wanderer feindlich entgegentritt. (Science of Man, N. S., Bd. I, S. 117.)

Der uns von Herrn Strehlow vorstehend geschilderte Altjira iliinka gleicht dem auch für andere niederste Völker nachgewiesenen höchsten, im Himmel lebenden Gott. Die Angaben über diese höchsten Wesen sind zwar oft und viel bestritten, die Entstehung dieses Glaubens christlichen Einflüssen zugeschrieben worden; nach den umfassenden Forschungen Andrew Langs in seinem „Making of Religion" und einer Reihe weiterer Veröffentlichungen dürfte das Vorhandensein einer solchen Vorstellung jedoch als sicher anzusehen sein. In diesem Sinne hat sich auch erst ganz kürzlich O. Ehrenreich (Zeitschrift für Ethnologie 1906, S. 586) in überzeugender Weise ausgesprochen, und N. W. Thomas hat die Behauptung, daß z. B. Baiamai, das höchste Wesen der Kamilaroi- und Wiradjuri-Stämme, der Einwirkung christlicher Einflüsse seine Entstehung verdanke, bestimmt zurückgewiesen (Man 1905, Nr. 28). Irgend welche christliche Einwirkungen kann man, glaube ich, bei Entstehung der Gottes-Vorstellung der Aranda und Loritja absolut ausschließen; ich finde nichts, was darauf hindeutete. Ob man gut tut, das Wort „Gott" auf ein solches Wesen anzuwenden, kann ja immerhin fraglich erscheinen; wenn man sich aber darüber klar ist, was unter einem solchen höchsten „Gott" der niedrigsten Naturvölker verstanden werden soll, so ist die Bezeichnung nicht bedenklicher als jede andere, z. B. die von A. W. Howitt (Native Tribes of S. u. East Australia, 1904, und auch schon früher) gebrauchte: „Allfather". Auf Altjira würde letztere entschieden weniger gut passen; auf die von Howitt beschriebenen höchsten Wesen der Yuin, Kurnai, Wiradjuri usw. ist sie dagegen anwendbar. Denn bei Altjira, soweit wir bis jetzt unterrichtet sind, fehlen gewisse Eigenschaften, die bei Daramulum, Mungan-ngaua, Baiamai usw. angegeben werden. Es fehlt die Vorstellung, daß das höchste Wesen der Aranda Wächter gewisser Vorschriften des Kults und der Stammesmoral ist, daß es straft, wenn diese seine Gebote übertreten werden. Es fehlt eine Beziehung Altjiras zu den Beschneidungszeremonien und der Jünglingsweihe überhaupt; es fehlt ebenso eine Beziehung zum Schwirrholz, dessen Ton in Südostaustralien als Stimme der der Einweihungsfeier vorstehenden Gottheit ganz allgemein angesehen wird. Einige dieser fehlenden Züge finden sich dagegen bei Atnatu der Kaitish (North. Tribes, S. 347, 498 und sonst); dieser hat das Schwirrholz zuerst gemacht, er hält darauf, daß es bei der Jünglingsweihe geschwungen wird.

Befremden wird vielleicht die Bemerkung, die Herr Strehlow bezüglich eines höchsten Wesens Mura bei den Dieri am Lake Eyre macht. Da er aber diesen Stamm aus seiner dortigen mehrjährigen Tätigkeit kennt, so ist sie immerhin beachtenswert, um so mehr, als Herr Missionar J. G. Reuther mir in einem Brief d. d. Killalpanina, 14. Mai 1906, eine ähnliche Ansicht ausspricht; er schreibt: „Ohne allen Zweifel steht es fest, daß das Leben der verkannten australischen Naturvölker von religiösem Geist beseelt ist. Sie kennen nur einen Gott, einen strafenden und gerechten — natürlich keinen barmherzigen (Mura, Altjira usw.)"[1]). Unsere Kenntnis der Dieri beruhte seither wesentlich auf den Angaben S. Gasons (Manners and Customs of the Dieyerie Tribe, 1874; wieder abgedruckt bei Woods Native Tribes of South-Australia, 1870, und Curr, The Australian Race, Band II, 1866) und verschiedenen Aufsätzen Howitts (Journ. Anth. Inst., Bd. XX, S. 30 u. f., und Ann. Report Smithson. Instit. for 1883, S. 797 usw.), die aber auch auf Angaben Gasons im wesentlichen beruhen. Danach glaubte dieser Stamm an einen „good spirit", „creator" Mura Mura, von dem man mit großer Ehrfurcht spreche; er habe die Menschen geformt, die Heiratsgesetze und Totemeinteilung angeordnet, werde um Regen angerufen usw.

Die sorgfältigen Nachforschungen, die Herr Missionar O. Siebert unter den Dieri und deren Nachbarstämmen in den letzten Jahren anstellte, und deren Resultate in dem Buch von Howitt: Native Tribes of South-East Australia, 1904, vorliegen, ergaben, daß unter Mura Mura die totemistischen Vorfahren verstanden werden, die einst vor dem Menschengeschlecht auf Erden lebten. Das geht aus den höchst interessanten Legenden, die Herr Siebert der Wissenschaft gerettet hat, zweifellos hervor. Ein Mura im Himmel kommt darin nicht vor[2]). Man mußte also annehmen, daß der Gott Mura Mura im Himmel ein Mißverständnis Gasons gewesen war, daß die Dieri einen solchen Glauben nicht haben; so faßt es auch Howitt auf, noch kürzlich schreibt er (Folk-Lore, 1906, S. 186): „The Allfather-belief is not found in such primitive tribes as the Dieri." Unmöglich ist nun aber der Herren Streh-

[1]) Auch in seinem letzten Brief vom 13. Februar 1907 hält Herr Strehlow seine Ansicht ganz bestimmt aufrecht; er schreibt: „Daß die Dieri einen Gott des Himmels kennen mit Namen Mura (richtiger wäre Murra) im Unterschied von den Totemvorfahren (Mura-Mura) kann als feststehendes Resultat angesehen werden, da Missionar Reuther, der etwa 17 Jahre unter den Dieri gewirkt und ihre Anschauungen aufgezeichnet hat, bei diesem Resultat seiner Forschungen geblieben ist."

[2]) Dagegen in einer Wonkamala-Legende allerdings ein im Himmel lebendes Wesen Arawoytya, das einst auf Erden gelebt haben solle, über das Näheres aber nicht zu erfahren war. (Nat. Tr. S.-East Austr., S. 479 u. 793.)

low und Reuther Auffassung trotzdem ganz und gar nicht, weitere Nachforschungen müssen Klarheit schaffen. Wie Herr Siebert, der nicht mehr in Australien weilt, zu der Frage sich stellt, vermag ich zurzeit nicht zu sagen.

Mit zu den bemerkenswertesten Forschungsergebnissen, zu denen Spencer und Gillen gelangten, gehören unzweifelhaft die von ihnen für alle untersuchten Stämme angegebenen Ansichten, daß jeder Mensch die Reïnkarnation eines totemistischen Vorfahren sei, daß nach dem Tode jede Seele an ihr Totemzentrum zurückgehe, wo die spirit individuals in der Zwischenzeit zwischen zwei Reïnkarnationen sich aufhielten. Diese Kinderkeime gingen in die Weiber ein, eine Zeugung durch den Mann sei unbekannt. In der Nähe welches Totemzentrums eine Frau sich zuerst schwanger fühle, danach bestimme sich die Totemzugehörigkeit des Kindes.

Nicht wenig erstaunt war ich daher, als mir Herr Strehlow zunächst schrieb, er könne einen Reïnkarnationsglauben bei den Schwarzen nicht auffinden; es müsse ein Mißverständnis vorliegen. Da Spencer und Gillen aber mit solcher Bestimmtheit und mit solchem Nachdruck von der Sache sprechen (z. B. North. Tribes, S. 174: „In every tribe without exception the belief in reïncarnation is universal. Every individual is the reïncarnation of a spirit left behind by totemic ancestors in a far past time"), so bat ich Herrn Strehlow nochmals, namentlich die alten Männer und Zauberer auszuforschen, worauf er auch bereitwilligst einging; er schrieb mir:

„Hermannsburg, 9. Februar 1905. Ich habe nun über die von Ihnen erwähnten Punkte sorgfältige Nachforschungen angestellt, ich habe zu verschiedenen Malen verschiedene Schwarze ausgeforscht, darunter 3 Zauberdoktoren, die als Träger der Tradition gelten, die im Heidentum groß geworden sind und von denen einer, der jetzt noch Heide ist, früher ein großes Ansehen unter seinen Volksgenossen besessen hat. . . . Ich habe den Schwarzen die Ansichten Spencers und Gillens vorgelegt und ihnen so deutlich als möglich erklärt, um was es sich handelt, doch alle Schwarzen bezeichneten diese Anschauungen als unrichtig. Es findet sich allerdings ein geringer Anhaltspunkt für diese Anschauungen in ihren Traditionen, doch von einer Reïnkarnation der Vorfahren zu reden, ist nicht richtig." An verschiedenen Plätzen gäbe es zahlreiche ratapa (Ursprünge von Menschen, ungeborene Menschen, die Leib und Seele haben, jedoch unsichtbar seien); die Ursprünge männlichen Geschlechts befänden sich in Felsen, Bäumen oder in den darauf wachsenden Mistelzweigen, die weiblichen Geschlechts meist in Felsspalten. Jeder ratapa gehöre einem bestimmten Totem an, und die ratapas desselben Totems seien an bestimmten Plätzen vereinigt. Das rühre daher, daß in der Urzeit die Totemvorfahren, „müde geworden" von ihren langen Wanderungen, an den betreffenden Stellen in die Erde gegangen seien; ihre Leiber hätten sich in Felsen, Bäume usw. verwandelt, ihre Seelen seien in einer unterirdischen Höhle versammelt. In diesen Felsen oder Bäumen seien die Kinderkeime entstanden und gingen von dort aus. „Geht nun eine Frau, die empfängt, an solchem Mistelzweig bzw. Felsspalt vorbei, so geht ein ratapa als erwachsener Jüngling bzw. Jungfrau mit Leib und Seele in ihren Leib hinein, wodurch Schmerzen und Übelkeit verursacht werden. Darauf wird der ratapa im Mutterleib kleiner, bis er später als Kind geboren wird. Ist nun ein Apma (= Schlange) ratapa in die Mutter eingegangen, so gehört das Kind zum Totem der Apma usw. Stirbt ein Mann, so geht seine Seele (etana) nicht nach dem Totemzentrenplatz, sondern nach Norden, nach der Toteninsel Laia, wo sie zunächst bleibt, bis es auf Erden regnet und grünes Gras wächst; nun wandere die Seele hin und her, bis sie einen Baum mit weißer Rinde (ilumba) erblickt, vor dem sie erschrocken zurückweicht. Nun begibt sich die Seele nach ihrem früheren Wohnplatz auf der Erde und spricht zu ihren früheren Freunden: »Nehmt euch in acht, damit euch nicht dasselbe Schicksal wie mich trifft!« Hat der Gestorbene ein kleines Kind auf Erden zurückgelassen, so geht die Seele des Gestorbenen in dasselbe ein und bleibt in demselben, bis dem erwachsenen Kinde der Bart wächst, worauf die Seele des Vaters wieder ausfährt. Ist dagegen der Sohn des Gestorbenen schon erwachsen, so stellt sich die Seele des Vaters hinter seinen Sohn und wartet, bis dessen Weib einen Sohn bekommt, worauf die Seele des Gestorbenen in seinen Enkel eingeht und in demselben so lange bleibt, bis derselbe erwachsen ist, worauf sie wieder ausfährt. Nachdem nun die Seele aus dem Enkel ausgefahren ist, wandert sie hin und her, bis sie schließlich von einem Blitzstrahl vernichtet wird. Dies Aufhören des Seelenlebens wird von den Schwarzen auf das bestimmteste behauptet. Man kann also nicht von einer Reïnkarnation sprechen, sondern nur von einer zeitweiligen Einwohnung der Seele des Vaters oder Großvaters in seinem Sohn oder Enkel".

Dieser Bericht ist nicht durchaus klar und wahrscheinlich nicht vollständig; vor allem erfährt man nicht, was aus der Seele der Frauen wird. Ferner müßte man dem Wortlaut zufolge annehmen, daß die Seele eines Vaters oder Großvaters nur in einen Sohn oder Enkel eingeht. Ob das richtig ist? Vielleicht werden weitere Nachforschungen Klarheit schaffen. Mit der Darstellung bei Spencer und Gillen sind Herrn Strehlows Feststellungen in keiner Weise in Einklang zu bringen. Wie sich der Widerspruch der beiden Berichte erklären läßt, vermag ich nicht einzusehen. Anfangs glaubte ich, daß vielleicht im Osten und Westen des Arandagebietes verschiedene Anschauungen herrschen könnten; aber Herr Strehlow will das nicht gelten lassen: „Es wird mir auf das bestimmteste von unseren Schwarzen, die ja mit den in Alice Springs sowohl, als den in Süden wohnenden zusammenkommen, versichert, daß alle Aranda dieselben mythologischen Anschauungen haben, in der Hauptsache natürlich, in Nebenpunkten mögen sie differieren."

Ich möchte noch darauf hinweisen, daß Missionar Schulze, früher ebenfalls langjähriger Missionar in Hermannsburg, in den Trans. R. Soc. of South Australia, Bd. XIV, einen Aufsatz veröffentlicht hat, worin er auf S. 244 schreibt: „By laia they understood a lake north from here, on whose shores the souls live, and eat the best of food which, especially fruit, is found there in great abundance", und daß Gillen (Report Horn Exped., Bd. IV, S. 183) berichtet, die Seele ginge zunächst in den Himmel zu dem großen Ulthaana, werde von diesem aber in das Salzwasser gestürzt, woraus sie von zwei wohlwollenden Ulthaana gerettet werde, die am Ufer wohnten; mit diesen Geistern lebe die Seele dann weiter zusammen. Daß diese Angaben Gillens in keiner Weise mit der später berichteten Reïnkarnationslehre stimmen, ist klar; aber auch in diesem Fall erwähnen die Autoren mit keinem Wort diese ältere Darstellung, noch suchen sie den Widerspruch zu erklären; einen Widerspruch, auf den auch schon Andrew Lang (Secret of the Totem, S. 81 u. f.) hingewiesen hat.

Weitere Forschungen von Herrn Strehlow haben ergeben, daß es noch andere Formen gibt, wie Kinder in die Weiber eingehen können. Eine nähert sich sehr der von Spencer und Gillen als allein herrschend angegebenen, weicht aber doch wieder in sehr wesentlichen Punkten davon ab. Ich entnehme die folgenden Sätze aus dem

mir zur Einsicht zugeschicktem Manuskript Herrn Strehlows: „Die atua ngautja, d. h. die in den unterirdischen Höhlen wohnenden Seelen der Totemvorfahren, können auch in die Weiber eingehen, wenn sie wieder in das irdische Leben zurückkehren wollen, obwohl dann ihr endliches Los — völlige Vernichtung ist. Ein solches atua ngautja kommt abends aus der Erde hervor und stellt sich neben einen Baum oder Fels. Eine vorbeikommende Frau sieht nun diesen atua ngautja dort stehen; sobald sie sich nähert, ist er plötzlich verschwunden; unmittelbar danach empfindet sie einen heftigen Schmerz in beiden Hüften, der atua ngautja hat sie mit seinem Stock geworfen und ist in sie eingegangen. Sie bekommt später ein Kind mit hellen Haaren (punga ilbartja), während die Kinder, die von Felsen oder Mistelzweigen eingegangen sind, alle schwarze Haare haben. Nach dem Tode eines solchen hellhaarigen Menschen geht dessen Seele, wie alle anderen, nach der Toteninsel Laia und dann der endlichen gänzlichen Vernichtung entgegen. Auch in Tier- und Pflanzengestalt kann ein Kind in seine Mutter eingehen. Empfindet z. B. eine Frau die ersten Anzeichen der Schwangerschaft unmittelbar nachdem sie ein Känguru gesehen hat, das davon lief und plötzlich ihren Augen entschwunden war, so besteht kein Zweifel, daß sie später ein Kängurukind gebären wird. Oder hat die Frau nach reichlichem Genuß irgend einer Frucht die entsprechenden Vorzeichen, so hat sie ein Kind des Totems der betreffenden Pflanzen empfangen."

J. G. Frazer hat in Fortnightly Review, September 1905, die Hypothese aufgestellt, daß aus Anschauungen, wie die letztberichteten, der Ursprung des ganzen Totemismus sich ableiten ließe. Man braucht sich dieser Ansicht nicht anzuschließen, muß aber doch gestehen, daß die Theorie des englischen Forschers durch die bei den Aranda festgestellte Auffassung eine Stütze erhalten hat.

Missionar L. Schulze schreibt a. a. O., S. 242 von den Tjurungahölzern oder -steinen (den Churingas Spencers und Gillens): „These tjurunga arknanoa were altjira, that is, were not made" und auf S. 238 wird berichtet, daß am Grab „an excavation is made at the bottom on the side toward their Amara (= Lagerplatz) altjira i. e. the place where the mother of the dead person was born." Welches die Bedeutung von altjira im letzteren Fall ist, wird nicht angegeben; klar ist, daß in beiden Fällen das Wort altjira adjektivisch gebraucht wird. Auf diesen Umstand machte ich Herrn Strehlow aufmerksam und ersuchte ihn, auch auf den adjektivischen Gebrauch des Wortes achten zu wollen.

Dies führte nun zu folgender sehr wichtiger Entdeckung: „Hermannsburg, den 19. September 1906. Ich habe dieser Tage nochmals den Artikel von Missionar Schulze durchgelesen...; was er über tmara altjira sagt, konnte ich nicht recht mit meinen Aufzeichnungen in Einklang bringen. Ich stellte deshalb weitere Nachforschungen an, und das Resultat war ein überraschendes. Ich bekam Aufschluß über manches, was ich noch nicht wußte, was auch Spencer und Gillen entgangen ist: Ein jedes Individuum steht in Beziehung zu zwei Totems, dem einen Totem gehört er durch Geburt oder richtiger durch Empfängnis an, dieses Totem nennt er runga; das andere Totem gehört ihm zu, ist mit ihm verbunden, hat Gemeinschaft (altja) mit ihm, weshalb er es altjira nennt. Den Platz, wo sein eigener ratapa (Ursprung) in seine Mutter eingegangen ist, nennt er tmara runga (mein eigener Platz). Dagegen den Platz, wo der ratapa seiner Mutter in deren Mutter, also in seine Großmutter mütterlicherseits eingegangen ist, nennt er tmara altjira. Somit ist das Totem-Tier oder -Pflanze seiner Mutter, das ihr zu essen im allgemeinen verboten ist, sein altjira, das ihm gehört, von dem er essen kann, soviel er will. Diese Sache ist wichtig genug, um sie an einem Beispiele klar zu machen. Hier auf der Station lebt ein Mann mit Namen Ebalanga, sein eigenes Totem ist eine Tjumba (Iguana), d. h. ein Tjumba-ratapa ist an einem Ort Paraintenta in seine Mutter (mit Namen Kaputatjalka) eingegangen, die ihrerseits zu dem Totem wonkara (wilde Ente) gehört. Da nun Ebalanga dem Totem der Tjumba angehört, so muß er alle Tjumba als seine Freunde, ja als seine Verwandten ansehen, da er nach Ansicht der Schwarzen selbst ein Tjumba ist, er darf ein Iguana nur mit größter Schonung töten, nur den Schwanz und die Beine essen. Den Platz Paraintenta nennt Ebalanga tmara-runga, d. h. mein eigener Platz. Dagegen die wonkara, das Totemtier seiner Mutter, ist dem Ebalanga sein deba (= Vogel) altjira, sein ihm zugehöriger Vogel (das Adjektiv altjira kommt jedenfalls her von altja = mir angehörig), derselbe ist mit ihm verbunden, ist unter anderem sogar sein Schutzpatron, von dessen Fleisch er sich aber nähren darf. Kehrt Ebalanga von einer weiten Reise zurück und schläft vielleicht eine Tagereise von der Station entfernt, so träumt vielleicht einem seiner Freunde auf der Station, daß er wonkara (wilde Enten) heranfliegen sähe; er ist dann überzeugt, daß er den altjira des Ebalanga gesehen habe, d. h. den dem Ebalanga zugehörenden Totemvogel. Eine ähnliche Ansicht findet sich auch bei den Loritja."

Hierzu möchte ich zunächst bemerken, daß mir die Ableitung des Wortes Altjira in diesem Falle von altja nicht recht einleuchten will. Ob sie sprachlich möglich ist, kann ich nicht entscheiden. Da Altjira aber, wie wir oben gesehen haben, auch die totemistischen Vorfahren im allgemeinen bezeichnen kann, so scheint es mir nicht undenkbar, daß das mütterliche Totem auch mit diesem Wort benannt werden könnte. Träumen heißt altjir-erama = Gott sehen; also auch die vergöttlichten Vorfahren sehen, die ja, wie oben gesagt, ebenfalls altjira genannt werden, und hat man im Traum das Totem-Tier oder -Pflanze seiner Mutter gesehen, oder hat ein anderer das Totem-Tier oder -Pflanze eines anderen gesehen, so hat man eben im Traum ein vergöttlichtes Wesen, einen Altjira, gesehen. Hierüber wären noch genauere Nachforschungen nötig.

Das große Interesse aber nun, was mir mit der neu festgestellten Tatsache verknüpft zu sein scheint, liegt darin, daß wir deutlich ein mütterlicherseits vererbtes Totem vor uns haben. Die Aranda und einige ihrer Nachbarstämme haben eine von anderen australischen Stämmen durchaus verschiedene Anschauung über die Vererbung bzw. Nichtvererbung des Totems. Infolge der Annahme, daß ein Menschenkeim von den verschiedensten Totems in jede beliebige Frau eingehen kann, kann es keine erbliche Totems geben. Das Kind kann einem anderen Totem angehören, es gehört ihm tatsächlich oft an, als der Vater oder die Mutter. Bei einigen Nachbarstämmen, z. B. den Warramunga, geht allerdings meist, bei noch anderen, z. B. den Mara und Bimbinga, immer ein Menschenkeim von dem Totem des Ehegatten in eine betreffende Frau, so daß das Totem von Vater und Kindern ein gleiches ist. Bei den Aranda aber, ebenso bei den Kaitish, kann ein Menschenkeim jedes Totems in jede Frau eingehen und das Totem des Vaters, ebenso das der Mutter spielt dabei gar keine Rolle. So stellen es Spencer und Gillen dar, und Herr Strehlow ist derselben Ansicht. Nun aber erbt nach dem vorliegenden Bericht unseres Gewährsmannes ein jeder noch totemistische Beziehungen zu dem Totem seiner Mutter. Man könnte daran denken,

daß hier ein Überrest aus älterer Zeit, wo das Totem durchweg von der Mutter vererbt worden wäre, wie in so vielen anderen Stämmen Australiens, sich erhalten hätte, und man könnte die eigentümliche Lehre von der Konzeption der Kinder für ein späteres Entwickelungsprodukt halten. Über die Primitivität der Aranda und deren Nachbarstämme ist in den letzten Jahren sehr eifrig verhandelt worden; die oben mitgeteilte Tatsache scheint auf alle Fälle geeignet, der Diskussion neue Gesichtspunkte zu geben.

Nordost-Rhodesia.

Über das bisher nur oberflächlich erforschte Nordost-Rhodesia liefert L. A. Wallace im Aprilheft des Geogr. Journal von 1907 eine auf mehrjährige Reisen gestützte eingehende Schilderung, die durch eine vorzügliche Übersichtskarte (1 : 2500000) von O. L. Beringer im großen wie in allen Einzelheiten unterstützt wird.

Nordost-Rhodesia ist eine hügelige Hochfläche (1500 bis 1800 m ü. d. M.), über der sich langgestreckte Bergzüge erheben, mit Gipfeln wie der Sunzu (2190 m), nahe dem Südende des Tanganika, und wie der Mpanda (2250 m) am Nordwestufer des Njassa-Sees. Die Senkung der Hochfläche zu den Niederungen ist fast überall schroff; sie fällt ab im Norden zum Tanganika (800 m), im Osten von dem Nyika-Plateau (2600 m) und von dem nach Süden verlaufenden Höhenzug (1200 bis 900 m) zum Njassa-See, im Süden von der Wasserscheide Luangwa—Njassa längs des 14. bis zum 15. Breitengrad zum Zambesi und im Westen zum Bangweolo- (1130 m) und Mweru-See (910 m). Breit und tief durchschnitten wird sie durch das Luangwa-Tal; der Grund desselben auf der 150 km langen Strecke von Mirongo nach Neiwala senkt sich von 760 auf 450 m hinab, während an seiner Westseite die Michinga-Kette gleichmäßig bis zu 1520 m Höhe sich erhebt.

Die geologische Beschaffenheit des Gebietes ist ziemlich einfach. Der nördliche und schmälere Teil vom Nyika-Plateau bis zum Mweru-See besteht aus Sandsteinschichten, der mittlere und größere aus Granit- und Schiefergestein, überall von horizontal gelagerten Lateritmassen bedeckt. Im südwestlichen Winkel, im Bereich der Luapula—Zambesi—Luanwga-Wasserscheide, herrscht kristallinisches Kalkgestein vor; man trifft fast allenthalben auf grauen und weißen Marmor, der von Glimmer- und Quarzschichten durchzogen ist. Hier in der Umgebung von Broken Hill, der vorläufigen Endstation der Kap—Kairo-Bahn, und bei Bwana Mkuba (160 km weiter nördlich) werden Kupfer, Blei und Zink in erheblicher Menge gewonnen. In diesem Kalkgebirge kommen, jedoch nur am unteren Kafue, sehr häufig Gumpen oder Pools vor; sie sind bis zu 90 m tief, an einzelnen Stellen 250 m breit und stets mit kristallklarem Wasser gefüllt. Andeutungen von Steinkohlenlagern hat man im Norden am Songwe-Fluß und auf dem Nyika-Plateau, im Südwesten im Tale des Lukasashi und Lusenfwa entdeckt.

Während die auf der Mitte der Hochfläche entspringenden Flüsse wilde Gebirgsbäche mit kurzem Lauf sind und auch der Chambezi erst in der Nähe des Bangweolo-Sees zu einem trägen Gewässer wird, hat der Luangwa, sobald er von dem Nyika-Plateau herabgestürzt ist, einen gleichmäßig langsamen Verlauf über eine Strecke von 640 km; er mündet nach einem kurzen Durchbruch durch eine Gebirgsenge im Süden bei Feira in den Zambesi.

Nach Wallaces Karte ist der Bangweolo-See außerordentlich in neuester Zeit zusammengeschrumpft, selbst im Vergleich mit der mir wenigstens als jüngsten bekannten Darstellung von Wauters im „Mouvement géographique" vom 27. November 1898. Auch sonst findet man noch bei Wallaces Darstellung des Bangweolo-Sees einige kleinere Veränderungen gegen frühere Karten: Der Luapula verläßt bei Panta das Südende des Sees und tritt nach einem 80 km langen Lauf bei Chongola in das Sumpfgebiet; Chirui ist keine Insel, sondern ein aus dem östlichen Morast hervortretendes Stück festen Landes; der Kampolombo-See ist zwar, wie bei Wauters, durch eine hohe Barre vom Bangweolo-See abgetrennt, aber dicht an dessen südlichem Ufer und noch gegenüber der Insel Mbawala.

Lichte, immergrüne Wälder bedecken den größten Teil von Nordost-Rhodesia; eigentümlich ist ihnen, daß sie sich schon 4 bis 5 Wochen vor der Regenzeit mit frischem, glühend rotem Laubwerk schmücken. Was die Fruchtbarkeit des Bodens betrifft, so ist sie im ganzen recht kümmerlich; nur auf der Hochfläche und nur wo sie gut bewässert ist und in den Niederungen an den Flußrändern gibt es viele, aber weit zerstreute Strecken, die sich zum Farmbetrieb eignen. Am meisten ist letzteres der Fall im nördlichen Teil des Nyika-Plateaus, wie bereits im 84. Bande des Globus von 1903 (S. 341) ausführlicher erwähnt wurde; dann im Südosten auf der 11650 qkm großen Hochfläche und der Umgebung des Fort Jameson und schließlich im Südosten in der Gegend von Broken Hill. Im Luangwa-Tal gedeiht trotz der tropischen Hitze keine tropische Vegetation, weil die Trockenzeit allzu lange dauert und die Südostwinde versengend wirken. Doch würde sich der vortreffliche, über 400 km sich ausdehnende Alluvialboden des Tales nach Wallaces Meinung ganz besonders zum Baumwollbau eignen.

Ungemein reich ist ganz Nordost-Rhodesia an jagdbaren Tieren; namentlich das Luangwa-Tal zeichnet sich durch eine Menge von Elefanten, Rhinozeros, Giraffen, Löwen und Antilopen aus. Erwähnt sei auch, daß nach der Aussage der Eingeborenen an den Tümpeln im Kalkgebirge im Südwesten das „Wasserrhinozeros" (Chibekwe) haust, das von dem Fleisch der Flußpferde sich ernährt.

Die Bevölkerung des ungeheuer weiten Gebiets beträgt nur gegen 400000 Seelen; im allgemeinen kommen nur zwei, ja häufig kaum eine Seele auf den Quadratkilometer. Die größte Dichtigkeit, d. h. 5 Seelen auf den Quadratkilometer, besitzt das Hochplateau um Fort Jameson; hier befindet sich eine stets anwachsende Niederlassung eingewanderter Zulus, die hauptsächlich mit Viehzucht sich beschäftigen. B. F.

Bücherschau.

F. Baltzer, Die Architektur der Kultbauten Japans. Mit 329 Abbildungen. Berlin, W. Ernst & Sohn, 1907. 10 M.

Fünf Jahre hat der Verfasser, Baurat und Eisenbahner, in Japan zugebracht und in dieser Zeit mit großer Liebe und Sachkenntnis die dortige Architektur studiert, zunächst die profanen, dann die so eigenartigen Kultbauten, die bisher einer eingehenden Beschreibung entbehrten. Denn auf alle anderen Seiten der Japaner hat man sich bisher mit Feuereifer geworfen, nur die Bauten, die der Schintoismus und der Buddhismus dort schuf, blieben so gut wie unberücksichtigt. Selbst in der japanischen Literatur ist die Ausbeute in dieser Beziehung nur gering, doch stand ein gebildeter japanischer Architekt, Dr. Ito, dem Verfasser beratend zur Seite, wenn auch bezüglich der kunstgeschichtlichen Entwickelung manche Lücken in dem Werke klaffen. Selbstverständlich liegen die Anfänge bei der von China überkommenen buddhistischen Kunst, aber es hat sich, wie Baltzer nachweist, die japanische Bauweise in den Arten ihrer Zierweise und besonders in der Dachgestaltung reich und eigenartig entwickelt, so daß sie selbständige Bahnen wandelt, also keineswegs bloße Nachahmung der chinesischen Baukunst ist.

Von Interesse ist es, was der Verfasser über die Entwickelung des nationalen Schintostils sagt. Hier liegen auch japanische Quellen vor, und wir erfahren, daß bei dieser Naturreligion erst im 8. Jahrhundert Tempelbauten verwendet wurden.

Auf die architektonischen Einzelheiten des Werkes können wir, weil sie den Zwecken dieser Zeitschrift ferner liegen, hier nicht näher eingehen. Aber über vieles, was zum Verständnis der japanischen Kultbauten auch dem Ethnographen wichtig ist, wird dieser hier Belehrung finden, zumal stets Zweck und Bedeutung mit den einheimischen Benennungen ausführlich erläutert werden. Außer den Tempeln werden in dem Werke, das mit ganz vorzüglichen Abbildungen versehen ist, noch einige andere damit im Zusammenhang stehende Bauarten erläutert. Die No-Bühnen gehören zu den Schintotempeln, auf denen durch Schauspieler religiös-zeremonielle Tänze aufgeführt werden, dann die mehrgeschossigen Turmbauten (Pagoden), die in ihrer Form den indischen Grabdenkmalen des buddhistischen Kults nachgebildet sind, und die zweistöckigen Tahoto oder Schatztürme. Ist auch in dem Werke in erster Linie die bis ins Kleinste eingehende Schilderung der Architektur die Hauptsache, so bietet es uns doch auch viel Belehrung über den Zusammenhang jener

mit dem Kult, ist daher auch in religionsgeschichtlicher Beziehung beachtenswert.

A. Geikie, Physikalische Geographie. Nach der neuesten englischen Ausgabe bearbeitet von Georg Gerland, Prof. d. Geogr. a. d. Universität Straßburg. 6. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit Abbildungen und einem Anhang von Fragen und Aufgaben (Naturwissensch. Elementarbücher 4). Straßburg, K. J. Trübner, 1907. 0,80 M.

Es genügt wohl, hier ganz kurz auf die neue, sechste Auflage des als vorzüglich überall bekannten Büchelchens hinzuweisen, in der die Umänderungen und Vermehrungen der neuesten englischen Ausgabe ergänzend eingetragen sind und einige Zusätze gemacht wurden, die durch die Naturereignisse der letzten Jahre bedingt sind. Die naturwissenschaftlichen Elementarbücher haben durch ihre anschauliche Methode, die, an das Alltägliche anknüpfend und zu ständigen Beobachtungen anleitend, elementar und gewissermaßen spielend in die betreffende Wissenschaft einführt, sich so viele Freunde erworben, und der Name des Verfassers des vorliegenden Bändchens, der auch schon die zwei letzten Auflagen desselben besorgte, bürgt so für den Inhalt, daß empfehlende Worte unnötig sind. Gr.

Prof. Dr. Renward Brandstetter, Ein Prodromus zu einem vergleichenden Wörterbuch der malaio-polynesischen Sprachen für Sprachforscher und Ethnographen. 74 S. Luzern, E. Haag, 1906.

Der mit der Sprachwissenschaft und ihrer Entwickelung Vertraute weiß von einer erschreckend unfruchtbaren Periode linguistischer Forschung zu erzählen, während der das Studium der exotischen Sprachen entweder gänzlich außer acht gelassen wurde oder — von einigen höchst rühmlichen Ausnahmen abgesehen — von allerlei Leuten betrieben wurde, denen es an der notwendigen Vorbildung durchaus fehlte. Er weiß aber auch mit Genugtuung zu berichten, daß seit einigen Jahren eine große Veränderung der Sachlage stattgefunden hat und daß die allgemeine Sprachwissenschaft einem unerwarteten Aufschwung entgegensieht. Die vorliegende Arbeit, die von berufener Hand geschrieben worden ist, erscheint als eine der schönsten Waffen im Kampfe gegen Gelehrte wie B. Delbrück, der sich ja durch seine „Grundfragen der Sprachforschung" für alle Zeiten kompromittiert hat.

Der Prodromus zerfällt in einen theoretischen, einen praktischen und einen kritischen Teil. Der erste Teil stellt die Normen für die Abfassung des vergleichenden malaio-polynesischen Wörterbuches fest. Der zweite, der einen Ausschnitt aus dem definitiven Werk gibt, enthält 20 aus den Bezeichnungen der Körperteile genommene Artikel. Im dritten Teil hat sich der Verfasser ein bestimmtes sprachwissenschaftlich-volkskundliches Thema vorgestellt und dann den Versuch gemacht, es nach den Materialien des praktischen Teiles auszuarbeiten; somit handelt der kritische Teil von höflichen, euphemistischen, poetischen, derben usw. Ausdrücken unter den Benennungen der Körperteile.

In der theoretischen Abhandlung wird ausgeführt, daß jeder Artikel des zweiten Teiles neuen Absätze haben müsse, die folgenden Gesichtspunkten entsprechen: Das Material, älteres Material, das Lehngut, der Lautstand, die Wurzel, Zugehörigkeit zu dieser oder jener Wortart, die Ableitungen vom Grundwort, Bedeutungsfragen, der Verbreitungsbezirk eines Wortes. Diese Postulate werden dann genauer und ausführlicher formuliert. Hinsichtlich des sechsten Absatzes möchte ich jedoch davor warnen, auf die Praxis bezügliche Fragen mit sprachpsychologischen zu vermengen. Die Pfeile, die der Verfasser gegen die „Theorie der nominalen Ausdrücke" abschießt, dringen lange nicht bis zum Kern der Sache. Die hier angeschnittene Frage ist rein philosophisch, und ihre Beantwortung hängt vielmehr davon ab, ob man sich die Sprache aus dem Reflex oder aus der Notwendigkeit, etwas zu bezeichnen, abgeleitet denkt. Vgl. hierzu auch meinen sprachpsychologischen Artikel in Z. D. M. G., 1906.

Im praktischen Teil, der ein deutlicher Beweis für die umfassenden und gründlichen Kenntnisse des Autors ist, werden auch die Vertreter der Volkskunde unter Gesichtspunkt VIII und IX, Bedeutungs- und Verbreitungsfrage, viel Bemerkenswertes vorfinden.

Schließlich dürfte der kritische Teil dem Ethnographen nicht weniger Interesse einflößen als dem Sprachforscher. Erwähnt seien hier einige Ärger-, Scherz- und Tabuwörter: Der Ärgerliche sagt im Bikol kamoi, „Tigerklaue", statt „Hand"; der Bisaier verwendet im Zorn naknak, „stinkende Fischüberreste", für anak, „Kind". Das Kawi sagt kayĕhan kutu, „Badeplatz der Läuse", für „Nackenhöhle". Die Makassaren brauchen auf dem Meere das gewöhnliche Wort kanre, „essen", nicht, sondern bilden dafür von tottoq, „Schnabel", das Verbum nottoq.

Die Lektüre des vorliegenden Buches läßt den lebhaften Wunsch entstehen, daß es Brandstetter vergönnt sein möge, dem Prodromus bald das endgültige Werk folgen zu lassen. Allen, die sich für malaio-polynesische Sprachen interessieren, sei die Arbeit des bewährten Linguisten aufs wärmste empfohlen.

W. Planert.

Dr. Albert Salmon und **Dr. Edmond Charleville,** Le Maroc. Son état économique et commercial. (Mission du Ministère du commerce.) 235 S. Paris, Berger-Levrault u. Co., 1906. 3,50 Fr.

Die beiden Verfasser haben im Sommer 1905 im Auftrage des französischen Handelsministers Marokko zu wirtschaftlichen Studien bereist und in dem vorliegenden Buche das Beobachtete und der sonstigen Literatur Entnommenes zu einer für den französischen Industriellen und Kaufmann bestimmten Darstellung verarbeitet. Für die eigene Beobachtung war ihr Aufenthalt von „einigen Wochen" (S. 65) leider recht kurz, aber sie haben sich nach besten Kräften bemüht, Tatsachen zu ermitteln. Wo die Verfasser ihren Studien obgelegen haben, wird in dem Buche nicht ausdrücklich bemerkt; es scheint, sie sind in Tanger und einigen anderen Hafenstädten, vielleicht auch in Fes gewesen. Manche Mitteilungen sind naturgemäß recht lückenhaft oder unzureichend, so die über den etwaigen Mineralreichtum Marokkos, weil eben über ihn so gut wie nichts Sicheres bekannt ist und die Verfasser selber ja keine geologische Forschungsexpedition führten. Die Darstellung zerfällt in drei Teile. Im ersten wird der Stand der Produktion Marokkos und die Möglichkeit, ihn zu heben, besprochen; im zweiten der Bedarf Marokkos an eigenen und fremden Produkten und im dritten — den die Verfasser als den wichtigsten bezeichnen — die Form des heutigen europäischen Handelsverkehrs mit und in Marokko. Diese drei Teile sind außerordentlich klar gegliedert und scharf disponiert, so daß man sich stets leicht zurechtfindet. Auch ist die Darstellung streng sachlich. Alles in allem genommen darf man wohl sagen, daß nicht nur der französische Exporteur und Kaufmann aus dem Buche lernen kann, sondern ebenso der deutsche — trotz seiner vom Verfasser zum Teil anerkannten bereits vorhandenen Überlegenheit — und selbst der englische Konkurrent.

Kleine Nachrichten.

— Eine kurze Notiz über die neue französische Südpolarexpedition Charcots brachte der Globus auf S. 244 des Bandes. Über Charcots Pläne sei nun noch folgendes mitgeteilt. Sein Ziel ist die Fortführung seiner Forschungen im Grahamlandgebiet. Es soll ein besonderes Schiff gebaut werden, wofür Charcot selbst die Kosten tragen will, wenn es nicht anders geht. Zunächst will Charcot die Lager von Versteinerungen genauer untersuchen, die die Nordensjköldsche Expedition am Bransfieldberge und auf der Seymourinsel entdeckt hat. Die hier gewonnenen Sammlungen will Charcot nach Ushuaia (Feuerland) bringen oder an einer leicht zugänglichen Stelle deponieren. Dann soll es nach der Wandelinsel gehen, wo Charcot auf seiner ersten Expedition überwintert hat, und von wo aus das unbekannte Gebiet bis zur Loubetinsel erforscht werden soll. Wo überwintert wird, läßt sich natürlich nicht sagen. Der Ort soll nach Möglichkeit so gewählt werden, daß er Schlittenreisen der Küste entlang und ins Innere hinein gestattet. Gerechnet wird anscheinend nur mit einer Überwinterung. Die Kosten des ganzen Unternehmens schätzt Charcot auf 600 000 M. Für dieses Jahr dürfte man die Ausreise kaum zu erwarten haben.

— Von der Togokarte in 1 : 200 000, die Paul Sprigade bearbeitet, sind Anfang April zwei weitere Blätter, Bismarckburg und Tamberma, erschienen, so daß von dem auf zehn Blätter berechneten Kartenwerk jetzt nur noch drei ausstehen. Blatt Bismarckburg umfaßt den Westen von Mitteltogo, wobei besonders die Darstellung des Gebiets zwischen dem Oti und dem Grenzfluß Lakä von Interesse ist. Weite Lücken zeigt die Karte zwischen dem Oti und dem Westabfall des Gebirges, allerdings handelt es sich zum Teil um unbewohnte Steppen oder Savannen. Tamberma ist das nordöstliche Blatt.

Die Landschaft Tamberma greift noch ins französische Gebiet hinein. Es fehlt dort nicht an Routen: wir begegnen den Aufnahmen des verstorbenen Preil, v. Dörings, Kerstings und besonders Mellins. Diese Herren müssen also mit dem eigentümlichen Tambermastamm in Berührung gekommen sein; trotzdem vermissen wir von ihnen in der Literatur jede Mitteilung darüber; nur Kersting, in dessen Bezirk der Stamm wohnt, teilt in der letzten Afrikadenkschrift mit, daß er gegen ihn einen „Strafzug" für nötig befunden hat. Auf den beiden Blättern erscheinen manche Aufnahmen älterer Reisender zum erstenmal in voller Ausführlichkeit. Auf die technische Vollendung und wissenschaftliche Verläßlichkeit der Blätter braucht kaum noch besonders verwiesen zu werden.

— Linguistische Arbeiten über südamerikanische Indianer. Von seinen mehrjährigen Reisen in Nordwestbrasilien hat Dr. Theodor Koch-Grünberg auch ein ansehnliches linguistisches Material heimgebracht, das er nach und nach in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht. Seiner Arbeit über die Makú (vgl. Globus, Bd. 91, S. 180) ist jetzt eine solche über die Uitoto gefolgt. Sie findet sich im „Journal de la Société des Américanistes de Paris", N. S., Bd. III (1906), No. 2. Mit dem Namen „Uitoto" bezeichnet man eine Anzahl Völkerschaften mit verwandten Sprachen, die in den wenig bekannten Gebieten zwischen dem oberen Yapurá und Içá, vor allem an den linken Içanebenflüssen Carapaná und Igaraparaná wohnen. Sie sind eingefleischte Kannibalen, stehen auf einer sehr niedrigen Kulturstufe, sind kleinen Wuchses und unterscheiden sich durch ihre dunkle Farbe und die negerartige Gesichtsbildung erheblich von den übrigen Indianern. Gelegenheit zu seinen sprachlichen Aufzeichnungen fand der Verfasser in einer kleinen kolumbischen Uitotokolonie am unteren Apaporis. — Eine Arbeit über die Yauaperý von Georg Hübner in Manaos, erläutert von Koch-Grünberg, enthält Heft 1/2 des Jahrgangs 1907 der „Zeitschrift für Ethnologie". Der Stamm sitzt an dem gleichnamigen linken Nebenfluß des Rio Negro. Auf ihn verwiesen hatte Koch bereits in seiner Artikelserie „Kreuz und quer durch Nordwestbrasilien" im Globus (Bd. 90, S. 314); hier werden jetzt die Yauaperý beschrieben unter Benutzung auch der Angaben Richard Payers, über die wir im Globus, Bd. 90, S. 388, ebenfalls berichtet haben. Beide Abhandlungen sind mit guten Abbildungen ausgestattet.

— Wingates Reisen in der chinesischen Provinz Nganhwei. Im Februar- und Märzheft des „Geogr. Journ." 1907 ist ein Vortrag abgedruckt, den Oberstleutnant A. W. S. Wingate über seine mehrjährigen Reisen im nördlichen und mittleren China in der Londoner geographischen Gesellschaft gehalten hat. Wingates Aufgabe waren topographische Aufnahmen, die nach der mitgeteilten Probe seiner Routen in Nganhwei und dessen Nachbarschaft (in 1 : 1000000) für die exakte kartographische Darstellung Chinas von größter Bedeutung zu werden versprechen. Überaus gehaltvoll ist auch der Vortrag; er bringt eine Fülle wichtiger und interessanter Angaben über Land und Volk und ist dazu geeignet, allerlei westländische Irrtümer und Vorurteile zu bekämpfen. Es sei hier nur einiges aus Wingates Angaben über die Provinz Nganhwei (englische Schreibweise Nganhui) berührt.

Nganhwei ist eine der östlichsten Provinzen Chinas und wird vom Jangtsekiang durchflossen, aber sie ist in viel höherem Maße unbekannt als die weiter vom Meere abliegenden Teile Chinas. Wingate erklärt das ganz richtig aus dem Umstande, daß die fremden Forscher vor allem das ferne Innere gereizt hat, während sie die küstennäheren Gebiete übersahen. Es sind im wesentlichen nur P. Havret und Ferdinand von Richthofen, denen wir Angaben über Nganhwei verdanken. Die Provinz ist unter den Taipingkämpfen furchtbar verwüstet worden, hat sich aber dank ihrer Fruchtbarkeit erstaunlich schnell erholt; zählt doch die Bevölkerung nach offizieller Angabe heute wieder 24 Millionen, was mit einer Dichte von etwa 175 für den Quadratkilometer ungefähr der Bevölkerungsdichte von Belgien entspricht. Jangtsekiang und der den großen Seen am Kaiserkanal zufließende Hwaiho scheiden die Provinz in drei Teile von verschiedenem Charakter. Nördlich vom Hwaiho ist das Land eine von nur wenigen Hügeln unterbrochene Ebene mit dürftiger Flora und Fauna und mit einer sehr dichten, aber ärmlichen und schwer arbeitenden Bauernbevölkerung. Die Dörfer sind zum Schutz gegen die Überschwemmungen, aber auch gegen Räuber auf kleinen Erhöhungen angelegt und mit Wall und Graben umgeben. Der mittlere Teil zwischen Hwaiho und Jangtsekiang ist halb gebirgig, halb eine mit Seen und tief liegenden überfluteten Strichen durchsetzte Ebene. Auch hier fehlt es an Wald. Die Bevölkerung ist weniger dicht. Die dritte Zone endlich, die südlich vom Jangtsekiang, ist gebirgig und hat eine verhältnismäßig wohlhabende und recht dichte Bewohnerschaft, sowie zunehmende Waldbestände. Einen gewaltigen Verkehr weist neben dem Jangtsekiang der Hwaiho auf, ebenso wie die zahlreichen anderen großen Wasserwege, mit denen er in Verbindung steht. Doch beleben sie nur chinesische Fahrzeuge, europäische sind hierher noch nicht vorgedrungen. Von den Städten im mittleren Nganhwei erwähnt Wingate u. a. das in der Nähe des Tschausees liegende Lütschoufu, die Heimat der Familie Li. Ihr bekanntestes Mitglied, Lihungtschang, hat in der Nähe sein einfaches Grabmal. Die Anwohner des Sees haben eine eigenartige, sonst von Wingate nirgends in China beobachtete Methode, sich für ihre Felder Dünger zu verschaffen. Sie leiten das Seewasser in Gruben und lassen es dort verdampfen; es bleibt ein dunkelgrüner, fürchterlich duftender Schlamm zurück, der als Dünger Verwendung findet.

Ein Blick auf Wingates Karte von Nganhwei und ein Vergleich zwischen ihr und unseren sonstigen Karten, z. B. den Blättern Nanking und Hankou der Ostchinakarte der preußischen Landesaufnahme, zeigt aufs neue, wie wenig genau und verläßlich unsere bisherigen kartographischen Darstellungen auch dieses Teiles von China sind. Der Lauf der großen Flüsse sieht in Wirklichkeit ganz anders aus, als jene meist auf chinesischen Quellen beruhenden Karten angeben. Das gilt insbesondere vom Hwaiho. Ebenso verhält es sich mit den Seen im Süden und Norden des Jangtsekiangs. So erhält der Tschausee nach Wingate eine vollständig andere Gestalt. Allerdings haben diese sumpfartigen Gewässer schwerlich feste und unveränderliche Umrisse.

— Über Dr. Tafels weiteren Aufenthalt in Tibet wird in mehreren Zeitungen wieder ein ungefähr gleichlautender, etwas aufgeputzter Bericht verbreitet, aus dem wir die wenigen Mitteilungen von Belang hier pflichtgemäß mit den nötigen Erläuterungen verzeichnen wollen. Wie im Globus, Bd. 91, S. 147, erwähnt wurde, weilte Tafel im Sommer 1906 einige Wochen in dem bekannten Burun in Ost-Zaidam. Anfang August verließ er es, wie wir jetzt erfahren, mit einer größeren Karawane, mit dem Tanglagebirge als Ziel. Der Marsch ging südwärts zu den Hoanghoquellen, die „gründlich aufgenommen" wurden. Von da in südwestlicher Richtung ziehend, anscheinend auf Prschewalskis Route von 1884 und später wohl etwas westlich von ihr, erreichte er den Jangtsekiang oberhalb der Stelle, wo Prschewalski ihn in jenem Jahr berührt hatte. Tafel vermochte dort nicht über den Fluß zu kommen und zog daher in seiner Nähe aufwärts. Hierbei erlitt er einen Jagdunfall, und während er in seinem Zelte lag, erscheinen plötzlich am 11. September in einer weit und breit anscheinend ganz menschenleeren Gegend Tibetaner und trieben die Tiere fort. Als Örtlichkeit des Überfalls wird der Fluß Tschümar unter etwa 94° ö. L. angegeben. Vielleicht liegt sie dort, wo Prschewalski 1873 den oberen Jangtsekiang erreicht hat und die Karten eine „Furt Tschimar" verzeichnen. Tafel vernichtete seine Lasten, um sie nicht zurücklassen zu müssen, ging direkt nordwärts nach Zaidam und dann nach Sining zurück, wo er um die Jahreswende anlangte. Bald nachher hatte er in dem Kloster Kumbum eine Audienz bei dem dort gerade weilenden Dalai-Lama; doch ist die Vermutung, er wäre der erste Europäer, dem das geglückt, natürlich ein Irrtum. Viel Entdeckererfolg hat Tafel mithin in Tibet noch nicht gehabt. Mitte Januar wollte er von Sining einen neuen Vorstoß nach Südwesten versuchen.

— Nach einer Zuschrift von Alfr. Sharpe aus Britisch-Zentralafrika (Geogr. Journal, April 1907, S. 467) befindet sich der Njassa-See nicht in einem kontinuierlichen Fallen, wie fast allgemein angenommen wird, sondern sein Niveau fällt und steigt dann wieder, und zwar in sehr lange andauernden Perioden, je nach der ebenfalls periodischen Abnahme oder Zunahme der jährlichen Regenfälle. Dieses Fallen und Steigen beeinflußt natürlich die Schiffbarkeit des Schire, der, ohne eine Barre überwinden zu müssen, glatt aus dem Südende des Njassa-Sees strömt. Gegenwärtig ist der Wasserstand des Sees ein so niedriger, daß der Schire als Ausfluß beinahe aufgehört hat zu existieren, ja, daß dessen obere Zuflüsse nicht in der gewöhnlichen Richtung nach Süden in ihn, sondern nach Norden in den See münden. Die Verhältnisse sind hier ganz ähnlich wie beim Ausfluß des Lukuga aus dem Tanganika, der ebenfalls periodisch bald versperrt, bald aufgeschlossen ist.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 19. BRAUNSCHWEIG. 23. Mai 1907.

Linné als Ethnologe.

Von Georg Buschan.

Gelegentlich der Vorbereitung zu einem Vortrage über Linné und seine Verdienste um die Naturwissenschaft, den ich anläßlich der 200. Wiederkehr seines Geburtstages zu halten gedenke, kamen mir bei der Durchsicht seiner Werke auch die Schilderungen der Reisen zu Gesicht, die er im Jahre 1741 auf Veranlassung und mit Unterstützung der schwedischen Reichsstände in verschiedene Provinzen Schwedens, insbesondere nach den Inseln Öland und Gotland, unternahm und in seinen „Öländska och Gothländska Resa pä Riksens Höglaftige Ständers beseltning förvätted Åhr 1731. Stockholm och Upsala, G. Kiesewetter 1745" niedergelegt hat. Die Berichte sind in Form eines Tagebuches abgefaßt: in fortlaufender zeitlicher Reihenfolge sind Tag für Tag die Beobachtungen verzeichnet, die sich seiner Instruktion gemäß, wie Linné in der Einleitung hervorhebt, auf das Vorkommen nutzbarer Färbepflanzen, auf die Untersuchung von Erdarten, die zur Herstellung von Porzellan, Tabakspfeifen, zum Walken der Tücher usw. benutzt werden könnten, auf die Feststellung der für den Apotheker wichtigen Gewächse, sowie überhaupt auf das Vorkommen der für den Unterricht in der Naturgeschichte des Vaterlandes in Betracht kommenden „Bäume und Gewächse, Tiere, Vögel, Insekten usw." bezogen. Mir lag die deutsche Übersetzung „Reisen durch Öland und Gotland, welche auf Befehl der hochlöblichen Reichsstände des Königreiches Schweden im Jahre 1741 angestellt worden, Halle, gedruckt und verlegt von Johann Jacob Curt 1764" vor.

Bei dem Studium dieses Reiseberichtes machte ich die Beobachtung, daß in die Darstellung Linnés neben seinen die Naturwissenschaft betreffenden Mitteilungen sich noch zahlreiche ethnologische Notizen eingestreut finden, die meiner Ansicht nach wohl wert sind, nach 156 Jahren der Vergessenheit entrissen und im Zusammenhange der Öffentlichkeit übergeben zu werden. Vielleicht ist damit der Volkskunde gedient.

Versuchen wir zunächst, uns ein Bild der Bevölkerung der von Linné durchwanderten beiden Inseln zu rekonstruieren.

Die Öländer schildert uns Linné als „grobe und starke Menschen" — mit grob ist wohl aber kräftig gebaut gemeint —, was daher rühre, daß sie alle stark essen. An den Bewohnern von Smaland, das er auf dem Rückwege berührte, fiel ihm die Körperlänge auf, die meistenteils die der übrigen schwedischen Bevölkerung überträfe. Sie schienen ihm die echten Abkömmlinge der alten Goten zu sein. Kreuzungen wären dort so gut wie auszuschließen, denn Fremdlinge ließen sich nur selten in Smaland nieder, und die Bauern heirateten nur unter sich. Die Sprache wird auf der kleinen Insel Fårö als abweichend von der Gotländer Mundart geschildert, einmal wegen der Aussprache — die Vokale wurden meistens in Diphthonge lang gezogen — zum anderen auch wegen fremder Worte, welche die gewöhnliche schwedische Sprache nicht kannte. — Vielfach trugen die Bauern noch, wenigstens bei festlichen Gelegenheiten (Kirchgang), ihre von den Altvordern überkommene Landestracht, die sie „so heilig halten als irgend ein Fräulein die allerneueste Pariser Mode". Indessen beklagt Linné bereits, daß die Bauern von Råne auf Gotland ihre volkstümliche Kleidung nur noch selten anzögen.

Bei den männlichen Bewohnern von Smaland bestand die Tracht der Männer in einem langen schwarzen Kamisol mit einem braunen Tuchrande auf jedem Saume und einem Hemd, dessen breiter Kragen dem Kamisol auflag, und das gestickte Ärmel trug. In Högby (Öland) trugen die Knechte Beinkleider von grauem Walmar, d. i. ungeschorenem Tuch, „so weit wie Bootsmannshosen", daneben kurze Kamisole. Zur Kopfbedeckung diente ihnen der im ganzen Lande übliche Hut mit horizontaler Krempe. Die Fußbekleidung bildeten Schuhe mit dicken hölzernen Sohlen und kleinen Absätzen; bei der Bevölkerung von Högby waren sie noch „mit Birkenrinde durchschossen". Die Tracht der Weiber bestand in Smaland und auch auf Öland in einem „Leibstück", das vorn zusammengenäht und mit Silber verziert war; darüber wurde ein weitärmeliges Kamisol gezogen, das um die Hüften durch einen roten Gürtel mit herabhängenden Enden zusammengehalten wurde. Ein Halstuch, bei einigen mit Seide gestickt, bei anderen mit Spitzen verziert, wurde von den Frauen in Högby getragen. Außerdem hatten sie noch ein „Laken von westgotischem Zeuge, von der Art, wie es zu Tischdecken gebraucht wird, über die Achsel herabhängen, welches $1\frac{1}{2}$ Viertel breit und mit Fransen verziert war". Den Kopf bedeckt ein weißes, im Nacken zusammengebundenes, mit einem Steine (!) geglättetes Tuch. Die Mädchen in Smaland gingen unbedeckten Hauptes einher. Bemerkenswert erschien Linné die Tracht der „Wöchnerinnen und Kinderträgerinnen" in Högby. Sie trugen Mäntel von dickem, schwarzem, ungeschorenem Tuch ohne Ärmel, die bis ans Gesäß reichten; an der Stelle der Ärmel saß ein

„Fleck von der Gestalt eines Hufeisens". Die Halzkragen standen steif und horizontal um den Hals, die Schürzen waren blau, gelb und grün, sowie ganz schmal. — In Wisby erschienen die Frauen trotz der starken Hitze im Sommer zur Kommunion mit schwarzen Kleidern und Muffen.

Die Landbevölkerung pflegte inmitten ihrer Äcker, seltener in der Nähe des Waldes zu wohnen. Trotz des Reichtums der Inseln an Kalk- und Sandstein wurden zumeist nur die Wirtschaftsgebäude aus solchem Material aufgeführt, wegen der großen Feuchtigkeit, die diese Gesteinsarten anziehen und schon damals das Wohnen in solchen Räumen ungesund erscheinen ließen. „Die Tapeten verderbten." Zum Schutze gegen die Feuchtigkeit bekleidete man, wenn man in solchen Räumen zu wohnen genötigt war, die Wände mit Ziegeln. Mit Vorliebe benutzte man daher zu Wohnungszwecken aus Holz gebaute Häuser. Die Wände bestanden meistens „aus Eichenplanken, welche in andere stehende Planken eingeschlagen waren, ohne Ecken. Die Fugen waren mit Leimen (!) ausgeschlagen, um die Ritzen desto besser zu verschließen". Auf Gotland war der Untergrund der Gebäude stets aus Kalkstein aufgeführt; wenigstens beklagt sich Linné, daß an den meisten Orten dieser Insel, ausgenommen Wisby, die Keller durchweg deswegen sehr feucht wären, so daß das Bier bald sauer würde. Das Dach pflegte man zumeist nach Art der Väter mit Gras zu decken; gelegentlich kamen wohl auch mit Ziegeln gedeckte Dächer vor, indessen waren sie, sowie der vereinzelt an den Häusern angebrachte Kalkverputz neueren Datums. Bei der Herstellung der üblichen Dächer legte man auf die Balken des Daches in ein Viertel Elle Abstand dünne Fichtenlatten, deren Äste auf der nach oben gekehrten Seite ein Viertel vom Stamme abgehauen waren. Auf diese Latten kam dann der Rasen von Schoenus mariscus zu liegen, der ganz langsam nachwuchs und daher von langer Dauer war. Linné meint, ein solcher Dachbelag könnte 20 Jahre lang aushalten, wenn nicht die Sperlinge in ihm Würmer suchten. Auf Öland konnten die Schornsteine der Häuser mittels viereckiger Deckel nach Belieben geschlossen werden. In Råne, wo es sehr viele Steinbrüche gab, bediente man sich als Dachbelag dünner Sandsteinfliesen. — Die Beleuchtung der Innenräume wurde durch zwei Fenster erreicht, von denen das eine am Giebel, das andere an der Längsseite angebracht war, jedoch beide nach der Ecke zu, so daß sie dicht beieinander waren. In dieser Ecke stand der Tisch, in der entgegengesetzten Ecke aber, wo es am dunkelsten war, das Bett, so daß es von Licht und auch von Zugluft unberührt blieb. In Smaland fiel das Licht in die Häuser durch ein im Dache nach Süden zu angebrachtes Fenster hinein. Vor dem Tisch standen überall „sehr artig gearbeitet" Bänke oder Kanapes, deren Rückenlehne beweglich war, so daß sie nach beiden Seiten der Bänke gedreht werden konnte. Auf den Bänken lagen überall ein langes und verschiedene kleine viereckige Kissen. Die Lichter stellten sich die Bauern selber her; sie färbten das Unschlitt mit dem Absud einer Flechte (Lichen candelarius), was den Lichtern ein gelbes wachsähnliches Aussehen gab. Die Armen setzten dem Talg Tannenharz zu; dadurch erhielten sie mehr und größere Lichter, die aber auch wieder schneller herunter brannten. Über die Heizung der Wohnräume erfahren wir leider nichts; nur von Wisby wird berichtet, daß hier schon eiserne Öfen in Gebrauch waren, die man aus Norwegen bezogen hatte. Die Betten werden von den Reisenden durchweg als vorzüglich geschildert. Man ruhte fast überall auf „schönen, weichen und kostbaren Eiderdaunen". Daunen kamen zumeist von der Insel Furil her; hier wurden sie den Tieren, die damit ihre Eier bedeckten, damit sie nicht kalt würden, wenn sie ihr Nest auf kurze Zeit verließen, einfach fortgenommen. Ein Pfund Eiderdaunen kostete zehn Pfund Karolinen Spezies; vier Pfund waren für ein kleines Deckbett nötig, das sich so zusammendrücken ließ, daß es nicht größer wurde als ein Kopf, indessen sogleich wieder seine ursprüngliche Größe einnahm, wenn man losließ. Im Kirchspiel Gothem und Boge auf Gotland, wo Eibenbäume häufig vorkamen, schmückten die Leute die Wände ihrer Zimmer mit Taxuszweigen. Zu einem Bauernhause gehörte auch ein Backofen, der außen an die Hauswand angebaut und mit einem leichten Schuppen bedeckt war; seine Mündung und sein Schornstein standen aber innerhalb des Hauses. Die Fischerei treibende Bevölkerung verfügte noch über eine Räucherkammer, die unterirdisch angelegt war. Geräuchert wurden Flundern und Strömlinge, und zwar mittels „Fichten- und Tannenzapfen, verfaulter Eichen- und Tannenstöcke und anderer Materien, die keine Flamme gaben".

Die Beschäftigung der Gotländer Bauern bestand in der Hauptsache in Ackerbau und Fisch-, bzw. Seehundsfang. Auf Wisby betrieb man großen Handel mit England und führte Balken, Bretter, Kalk, schönen weißen Teer, Wolle und wohlschmeckendes Schaffleisch aus. Im Norden der Insel wurde mehr Roggen, im Süden, wo der Boden lockerer war, mehr Gerste angebaut. Auf Öland war es an einzelnen Stellen wegen der vielen Kalksteine, die umher lagen, mit dem Ackerbau schlecht bestellt; der Bauer erntete hier nur das vier- bis fünffache Korn seiner Aussaat. Schafzucht in größerem Stil hier zu betreiben war nicht möglich, weil überall zu viel Schachtelhalm wuchs, der diesen Tieren gefährlich sei.

Zum Düngen der Äcker bediente man sich an der Küste des Seetangs. — Eigenartig war die Methode, in der das ausgedroschene Getreide von der Spreu gesäubert wurde. Dies geschah nicht mittels der Worfschaufel, sondern man ließ bei weit geöffneten Scheunentüren das Getreide von oben herabfallen und dabei von dem kräftigen Winde, der hinein blies, die Spreu mit fortnehmen, während die Körner vermöge ihrer Schwere nach unten fielen. — Bemerkenswert erschien Linné auch das Joch der Ackerpferde auf Gotland. Es bestand in einer Querstange, die vor dem Bug der Tiere mit über den Rücken verlaufenden Riemen befestigt wurde und in der Mitte einen Ring hängen hatte, durch den die Deichsel zu stecken kam.

Die Fischerei wurde hauptsächlich mittels der Angel betrieben.

Sehr eifrig scheinen die Küstenbewohner der beiden Inseln dem Seehundfang obgelegen zu haben. Sie stellten diesem Tiere entweder mittels Netze oder mittels Harpune nach. Die Netze waren aus Segelgarn geflochten und mit Teer schwarz gemacht. Sie wurden, am Boden durch einen schweren Stein belastet, im Halbkreis um die Steine aufgestellt, auf denen die Seehunde zu schlafen pflegten, und zwar in der Richtung nach dem Meere zu. Dann wurden die Tiere durch Lärm erschreckt, so daß sie sich bei ihrer Flucht in die Maschen der Netze verwickelten, worauf sie totgeschlagen wurden. Die andere Methode des Fanges geschah mittels einer Harpune mit zwei dünnen Widerhaken an der eisernen Spitze und einer daran hängenden neun Faden langen Leine. Man schlich sich an das Tier heran und stieß ihm die Harpune in den Leib; darauf ließ man es ruhig in die See gehen und zog es mittels der Fangleine erst heraus, wenn es sich verblutet hatte oder ermattet war. Das Seehundsfleisch wurde entweder frisch oder eingesalzen oder auch am Feuer getrocknet genossen; sehr geschätzt war das

Fleisch von jungen Tieren. Einen Leckerbissen bildete auch das Fett, das im frischen Zustande die Stelle von Butter vertrat und zu Eierkuchen verbacken wurde.

Bei dieser Gelegenheit mögen auch noch einige weitere Gerichte Erwähnung finden. Eine besondere Delikatesse bildete der Splint unter der Fichtenrinde, „welcher pulpös, süß und von der Konsistenz einer Gallert" ist, aber nur im Frühjahr, wenn die Jahresschößlinge nur einen halben bis einen Finger lang waren. Er wurde roh gegessen; Linné rühmt ihm verschiedene gesundheitzuträgliche Eigenschaften (als Arznei gegen Ausschlag, Würmer, Engbrüstigkeit, Lungensucht und Skorbut) nach. Holzäpfel, die in großen Mengen im Kirchspiel Böda wuchsen, wurden im Herbste, wenn geschlachtet war, in frischer Fleischsuppe genossen. Ein eigenartiges Gebäck waren die sog. Eierschalen, aus Mehl und Eiern ohne anderen Zusatz hergestellte, oben mit geschmolzener Butter und etwas Zucker bestreute kleine Kuchen, die aus dem dünn aufgetriebenen Teige mittels Biergläser ausgeschnitten wurden.

Den Vögeln wurde mittels Vogelschlingen aus schwarzem Pferdehaar nachgestellt.

Die ausschließliche Beschäftigung der Weiber bestand auf Öland im Strümpfestricken; die jungen Mädchen verstanden sich darauf, „sehr artig allerlei Figuren mit gefärbtem Garn auf die Stuhldecken, Kissen usw." zu nähen.

Sehr genau unterrichtet uns Linné über die auf Gotland und Öland üblichen Färbemethoden, deren Erforschung die Reise u. a. auch gegolten hatte. Schwarze Farbe wurde auf Öland durch eine „Modererde", die von verschiedenen Stellen der Insel aus den Wäldern hergeholt wurde, hervorgerufen. Zum Rotfärben bediente man sich auf der gleichen Insel des Byttelet, einer „schwärzlichen, mit vielen roten Flecken bestreuten Erde" (aus Lichen tartareus bereitet), wobei noch Urin zugesetzt wurde. Auf Gotland färbte man die Netze mit Birkenrinde unter Zusatz von Lauge und Haselasche rot, oder mit der Wurzel von Asperula tinctoria, wobei allerdings noch „allersauerstes" Bier erforderlich war; je saurer dieses war, um so heller fiel der Farbenton aus. Gelb kam ebenfalls auf verschiedene Weisen zustande, entweder durch Kochen mit Birkenlaub oder Dachmoos (Lichen vulpinus und Lichen juniperinus) mit und ohne Zusatz von Alaun, oder mit der Rinde der Weißbuche. Auf Gotland wurde Hochgelb auch durch Johannisblumen (Anthemis tinctoria) nach vorherigem Kochen mit Alaun erzielt. Zum Grünfärben bediente man sich der Faulbaumbeeren; allerdings mußte das Garn zuvor durch Birkenlaub gelb gefärbt und getrocknet werden. Auf Gotland wurde auch die Rinde des Faulbeerbaums benutzt, oder mittels Scharte erst gelb gefärbt und dann mittels Indigo, der demnach auch schon Eingang gefunden hatte, die grüne Farbe hervorgerufen. Meergrün ergab Kochen mit Grünspan, der durch Essig und Salz in einem kupfernen Gefäße erzeugt wurde. Die braune Farbe endlich kam durch Steinmoos (Lichen saxatilis) oder, wenn ein hellerer Ton gewünscht wurde, durch Ruß mit „Halbbier", auf Gotland auch mittels Rinde von Rhamnus cathartica zustande.

Die botanischen Kenntnisse der Gotländer Bauern setzten Linné in Erstaunen. Er nahm eines Tages einen Bauern mit heraus auf die Wiese und ließ sich von ihm die Pflanzen, die dort wuchsen, mit Namen benennen. Dabei stellte sich heraus, daß der Bauer viel mehr von ihnen kannte, als Linné vermutet hatte. Allerdings gab er den Gewächsen andere Bezeichnungen, als sie in Schweden üblich waren, jedoch waren sie immerhin zutreffend. So nannte er die Orchis mascula „Männerblume" oder „Bisamblume" (das erstere wegen der Gestalt der Wurzel, das letztere wegen des Geruches), die Anemone hepatica „Küchleinblume" (weil sie um die Zeit blühte, wenn die Küchel auskrochen), die Primula veris „Kuckucksblume" (weil sie blühte, wenn der Kuckuck zu rufen begann) usw.

Die Vergnügungen des Volkes bestanden in seiner Freizeit in Spielen und Tanzen; besonders wurde die Zeit nach dem Kirchgange dazu benutzt. Von den Spielen erwähnt Linné das auf Gotland sehr verbreitete „Parkspiel", „welches artige Ballspiel eine allgemeine Ergötzung der hiesigen Bauern ist" und sehr viel Geschicklichkeit erforderte. Er hatte es in Schweden vorher nie gesehen. Sehr beliebt scheint Tanzen gewesen zu sein, trotzdem die Prediger auf Öland sich „sehr gegen diese alte Gewohnheit setzten, wobei manches Mädchen sich zu Falle getanzt hat". Der Tanz bestand in Gotland in einem langen Schritt und zwei kurzen Sprüngen. Dabei wurde von einem Sackpfeifer aufgespielt, dessen Musikinstrument einmal die Aufmerksamkeit Linnés erregte. Es war nämlich aus einem ganzen Seehundsmagen verfertigt; das Mundstück steckte im Fundus des Magens nicht weit vom Pförtnerausgang, in den der „Modulator" eingesteckt war, während der „Baß im Schlunde herabhing". Die Teilnehmer des Tanzes wurden mit Lura „traktieret", einem sehr trüben Getränk, das wie weißes Wachs aussah. Interessant ist seine Herstellungsweise. Es wurde nämlich mittels glühender Feldsteine gekocht, die hineingeworfen wurden — ein gewiß primitives Verfahren (Steinkocherei). Woraus diese Lura bereitet wurde, erfahren wir leider nicht. Dagegen wird erwähnt, daß Bier aus Gerste gebraut und, wie es scheint, absichtlich durch Zusatz von Taumellolch berauschender gemacht wurde. Als Eigentümlichkeit dieses Bieres hebt Linné hervor, daß es viel geschwinder und schneller berausche als andere Gerstenbiere und daß es die Leute während des Rausches blind mache. Ein anderes bierartiges Getränk, das die Bauern selbst brauten, war die Standebilla. Bei seiner Fabrikation ließ man den „Masch" (wohl die Maische?) von Bier in einem großen hölzernen Faß gären; aber nach ganz kurzer Zeit wurde dieses „ganz saure" Getränk schon genossen und der Verlust im Fasse immer wieder durch Wasserzusatz gedeckt, so daß man von einem Gebräu gegen drei Monate lang trinken konnte. Der Befürchtung, daß dieses Getränk noch scheußlicher als reines Wasser sein müsse, begegnet Linné mit dem Hinweis, daß auf der ganzen Insel das Wasser kalkhaltig und daher wenig genießbar wäre, daß dagegen bei der Gärung der Standebilla die Kalkpartikelchen zu Boden gerissen würden, „wodurch doch das Getränk noch etwas besser ist als bloßes Wasser".

Der Besuch der Kirchen war rege. Bei dieser Gelegenheit traten die alten Volkstrachten, deren ich oben gedachte, zumeist in die Erscheinung. In Gothem sangen die Männer und Weiber abwechselnd einen Vers des Kirchenliedes. „Wenn die einen sungen, so schwiegen die andern stille."

Über Sitten und Gebräuche erfahren wir mancherlei aus Linnés Reisebericht. Auf Öland bestand die Sitte, daß die Braut, die zum dritten Male aufgeboten wurde, mit einem Mantel bekleidet aus der Kirche eilte, sobald der Prediger von der Kanzel stieg, und in Begleitung eines „mannbaren" Mädchens bei allen Leuten im ganzen Kirchspiel der Reihe nach herumging, um sich die Aussteuer zusammenzubitten. Sie stellte sich zu diesem Zweck ganz unbeweglich an den Eingang eines jeden Hauses und verneigte sich stumm. Die Hausbewohner verstanden wohl, was sie wollte, und überreichten ihr ein Geschenk, das die Hausmutter schon

in Bereitschaft hatte, wie Teller, Fässer, Löffel, überhaupt alle Küchengeräte. Diese wurden von der Begleiterin in den mitgebrachten Sack gesteckt. Die Braut eilte von einem Haus zum anderen, und zwar mit solcher Geschwindigkeit, daß „oft das ganze Kirchspiel durchwandert ist, ehe die Leute aus der Kirche kommen". Allerdings muß dazu bemerkt werden, daß die Kirchspiele meistens nur einen Bezirk von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Meile umfaßten. Der Johannistag wurde auf Gotland in der Weise gefeiert, daß man die Häuser mit Eichenlaub besteckte, einzelne Leute sich auch Laubhütten erbauten, ferner wie an hohen Festtagen die Gräber der Verstorbenen mit allerlei Blumen bestreute und schließlich, daß die Knechte und Mägde „die ganze Nacht mit großem Gelächter zu ihren Spielplätzen ab und zu liefen". Außerdem bestand der Aberglaube, daß man am Johannistage nichts Grünes von der Erde aufheben dürfe, nicht einmal an einer Blume riechen, „um nicht den Leichwurm zu bekommen, der alsdann schwärmt". Überhaupt knüpften sich verschiedene Gebräuche an die Festtage. In der Christnacht muß man die ganze Nacht hindurch zwei Lichter brennen; wenn eins erlischt, so bedeutet dies, daß Vater und Mutter im neuen Jahre sterben werden. In der gleichen Nacht streut man Stroh auf den Fußboden, legt es vor jede Tür und ein Strohkreuz unter den Tisch; ebenso legt man Stroh auf die Äcker oder bindet es um die Obstbäume, damit alles wohl gedeihe im neuen Jahre. Findet man am Weihnachtsmorgen einige Körner Getreide unter dem Tisch, so wird das Jahr fruchtbar sein. Am Grünen Donnerstag muß man Kreuze an alle Türen machen, damit die Hexen keinen Schaden stiften. Wenn man an diesem Tage schießt, so fallen alle Hexen herab, die nach der Insel Blåkulla (zwischen Öland und Smaland) fahren, sobald sie den Knall hören. Der Sage nach sollen nämlich an jedem Gründonnerstag die Hexen sich auf dieser Insel, die dem Pluto geweiht ist, versammeln. Dieser Ort war ganz dazu angetan, denn — so sagt Linné — wenn ein Ort in der Welt scheußlich aussieht, dann ist es gewiß diese Insel.

Einige weitere Proben des Aberglaubens mögen hier noch ihre Wiedergabe finden. Am Donnerstag darf nicht gesponnen werden, damit es nicht die ganze Nacht nachspinnt. Wenn es im Feuer platzt und prasselt, dann zeigt dieses an, daß jemand sterben wird. Wenn einem die Haut stark schauert, so läuft ihm der Tod über das Grab. Wenn die Hunde oder die Kinder vor einem Hause scharren, so bedeutet dies, daß jemand in dem Hause sterben wird; wenn ein Grab auf dem Kirchhofe einfällt, daß jemand aus der Familie bald nachfolgen werde. Wenn die Eulen auf einem Hause schreien, so steht ein Todesfall oder eine Feuersbrunst zu erwarten. Wenn die Leiche im Sarge sich nach der rechten Seite zu legt, so will dies besagen, daß jemand männlichen Geschlechts, und wenn nach der linken Seite, daß jemand weiblichen Geschlechts aus der Familie bald nachfolgen wird. Damit die Braut das Regiment in der Ehe erhält, muß sie den Bräutigam bei seiner Ankunft zur Hochzeit eher erblicken, als er sie zu Gesicht bekommt, oder während der Trauung ihren Fuß etwas weiter vorsetzen als der Bräutigam. Damit sie nicht eher sterbe als der Bräutigam, darf sie in der ersten Nacht nicht eher einschlafen als dieser. Damit sie leicht und glücklich gebären kann, muß sie, sobald sie aus der Kirche kommt, den Kopf geschwind in eine getrocknete Nachgeburt einer Stute stecken oder darf die Bänder ihrer Schuhe vor der Trauung nicht zusammenbinden. Die Zahl der zu erwartenden Kinder vermag sich die junge Ehefrau selbst zu bestimmen, indem sie nach der Trauung mit ihren Fingern den bloßen Leib berührt; mit so viel Fingern sie dies tut, soviel Kinder stehen zu erwarten. Damit es ihr an Geld nie fehle, muß sie während der Trauung Geld in den Schuhen stecken haben. Damit das liebe Vieh gut gedeihe, muß sie mit dem jungen Ehemann sofort bei ihrer Heimkehr die Ställe besuchen. Damit die jungen Eheleute einig bleiben, müssen sie von demselben Teller essen oder der Bräutigam beim Reiten nach der Kirche den Halfter des Pferdes der Braut ganz kurz fassen.

Auf den Aberglauben ist Linné überhaupt nicht gut zu sprechen. Er teilt ihn nur mit, „weil der Aberglaube verdient mehr zum Spaß, als zum Nutzen angemerkt zu werden". Verschiedentlich macht er sich darüber lustig. Eine Mitteilung über ein untrügliches Mittel, die Schweine vom Acker fern zu halten, schließt er mit den Worten: „Wer diese Erzählung verdauen will, der muß einen starken Magen haben." An eine andere des Inhalts, daß man niemals eine Beere essen solle, die am Kirchwege gewachsen sei, wo Leichen vorbeigetragen wurden, damit man nicht den Leichwurm (= Fingergeschwür) bekomme, knüpft er die Frage: „Kann man wohl Beeren essen, bey welchen Krebse vorbey getragen worden sind, und doch den Krebs nicht bekommen, welcher mit dem Leichwurm einerley ist?" Linné erklärt den Aberglauben für Überbleibsel „aus dem Papsttum und dem Heidentum". Dessenungeachtet hält er es für angebracht, wenn jemand eine ansehnliche Sammlung von allerlei Aberglauben einmal zusammenbringen und daran zeigen wollte, woher jeder in letzter Linie herstamme. „Um diese Possen den Leuten aus den Köpfen zu bringen", kennt er kein besseres Mittel, als daß diejenigen, die sich auf die Gottesgelahrtheit legen, die Physik und Naturhistorie gründlich studierten. „Denn nichts tut dem Aberglauben kräftigeren Abbruch, als wenn sich die Geistlichen mit Macht dagegen setzen." Goldene Worte, die heute noch mehr wie damals zutreffend sind!

Der sehr verbreitete Aberglaube der Bewohner unserer Inseln erstreckte sich auch auf ihre Heilkunst, deren Mittel Linné getreulich niedergeschrieben hat. Wenngleich einem Teile dieser Volksmittel eine gewisse Heilkraft nicht abgesprochen werden kann, so beruhen doch die meisten auf abergläubischen Vorstellungen. Ophioglossum vulgatum (ein Farnkraut) wird als „Wundsalbe" — „benimmt die Inflammation" —, die Wurzel von Valeriana officinalis gegen „Mutterbeschwerung", Semen Cardui gegen Seitenstechen, Pinguicula vulgaris gegen Kopfläuse und als Haarwuchs stärkendes Mittel, Sphagnum palustre mit Bier abgekocht und aufgelegt gegen geschwollene Füße, Absud von Taxus gegen Krätze, Pulver, Branntwein, Schnupf- und Rauchtabak als Brechmittel bei Fieber, Dekokt vom Leberkraut (Anemone hepatica) mit Halbbier und außerdem noch Terpentinöl, beides innerlich zu nehmen, gegen Colica hypochondriaca (Leberkolik) empfohlen. Alle diese Mittel dürften gelegentlich auch noch in der wissenschaftlichen Therapie Verwendung finden. Dagegen ist den folgenden Hausmitteln jeglicher Wert abzusprechen: Schwefel mit Pfeffer oder Blüten von Cucubalus sind gut gegen Rose; mit den gleichen Blumen muß geräuchert werden, um unruhige Kinder in den Schlaf zu bringen. Solanum nigrum mit Spinngeweben und ranzigem Speck zwischen zwei Steinen zerquetscht, oder Eidotter mit Kochsalz verrührt hilft, um den Finger gewickelt, gegen den Wurm (Fingergeschwür). Bier aus Gerste unter Zusatz von Lolium temulentum gebraut und die Gelenke am Arm und den Fingern damit bestrichen, schützt gegen die Vergiftungserscheinungen bei Genuß solchen Bieres, das sich nicht vermeiden ließ, weil der Taumellolch sehr häufig unter

dem Getreide vorkam. Bei menstruellen Beschwerden muß die Patientin den Kopf unter eine Decke stecken, die über junges Bier, das zu gären beginnt, gelegt ist. Die gleiche wunderliche Kur wird von männlichen Personen gegen den Rausch gebraucht. Linné erlaubt sich hierzu die Bemerkung, daß dies ein starker Mann sein müsse, der diese Versuche aushalten könne. Gegen venerische Krankheiten gebrauchte man Teer, wodurch zwar die Geschwüre vergingen, indessen das Leiden nicht beeinflußt wurde, wie „die nymphae tumidae, tophi, dolores artuum nocturni, ulcera laryngis und die Nasengeschwüre deutlich bewiesen", die sich trotz dieser Behandlung einstellten.

Auch die Bekanntschaft einer Heilkundigen, namens Ingeborg, machte unser Forscher. „Sie ward aus dem ganzen Lande als ein Orakel besucht und hatte größeren Ruf in der Medizin, als mancher Arzt, der seine ganze Lebenszeit hindurch praktiziert hat." Ihre Theorie, nach der sie behandelte, bestand in der Annahme, daß Lucifers Anhang vom Himmel auf die Erde geworfen sei, und hier teils im Wasser unter dem Namen der Nixe, teils in Häusern als Kobolde, teils im Rohr unter den Bäumen als Wassermännchen, teils im Walde als Waldteufel seine Wohnung aufgeschlagen, daß ferner jeder Mensch seinen Schatten habe, der ihm auch unter die Erde immer nachfolge, und daß der Mensch an seiner Gesundheit geschädigt würde, wenn sein Schatten von einem dieser Geister „inkommodiert" würde. Zur Diagnose war es nicht erforderlich, daß Frau Ingeborg den Kranken sah; es genügte ihr schon, ein Stück Kleidung von ihm zu erhalten. Sein Leiden hätte sich der Kranke dadurch geholt, daß er „sein Wasser auf einen den Geistern geheiligten Ort gelassen, oder einen Ort sonst entheiligt, oder seine Krankheit aus der Luft, Wasser oder Feuer bekommen hätte". Die Kur bestand dementsprechend darin, daß der Patient z. B. drei Morgen oder drei Abende lang stillschweigend gegen Norden an einen Fluß, einen Baum usw. gehen und den Geist um Verzeihung bitten, auch wohl etwas opfern mußte u. a. m. Es besteht für mich kein Zweifel, daß wir es hier mit Überresten von Aninismus zu tun haben.

Auch den Steindenkmälern brachte Linné auf seinen Reisen großes Interesse entgegen. Gewissenhaft verzeichnet er alle Runensteine, deren es auf den beiden Inseln eine große Menge damals noch gab; an einem von ihnen (zu Högby) fiel ihm auf, daß die Schrift in umgekehrter Richtung von rechts nach links zu lesen war. Er muß daher auch mit den Runen vertraut gewesen sein. Auch Grabhügel beschreibt er des öfteren; zumeist waren es einfache Hügel, gelegentlich auch mit einem Steinkranz umgeben (wie zu Garnshamn) oder mit einem Monolithen gekrönt (wie der Ingelingehög bei Orraryd in Smaland). Verschiedene waren geöffnet, und ihre aus Steinen zusammengesetzte Kammer wurde von unserem Forscher besucht. Indessen war ihm die Bedeutung dieser offenbar megalithischen Bauten keineswegs klar, „ob es (nämlich das Steingewölbe) zum Aufenthalt der Soldaten in Kriegszeiten, oder ein Gefängnis für Missetäter, oder eine Retirade bey Kriegsläuften, oder eine Grube zur Verwahrung des Getreydes gewesen sey". Auch die Bauern, an die er sich verschiedentlich um Aufklärung wandte, waren nicht imstande, ihm zu sagen, welchen Zwecken diese Steinkammern gedient haben mochten. Nur einmal, auf der Insel Helgo, knüpfte die Sage an einen solchen Steinbau an, den sie für einen Tempel des Odin ausgab. Jedoch bringt Linné diesem „Tempel" einigen Zweifel entgegen, „welcher doch nicht groß gewesen seyn muß, wenn anders die Mauern und Gewölber, die man noch daselbst sieht, Überbleibsel davon sind".

Zum Schluß mögen noch zwei Beobachtungen Linnés Erwähnung finden, die mehr den Anthropologen bzw. Mediziner interessieren dürften. In einem Dorfe bei Långelöts (auf Öland) wurde zu unserem Reisenden ein Kind gebracht, das man für ein „Wechselbalg" ausgab. Der 13jährige Knabe war ohne Verstand geboren worden, vermochte weder zu sitzen, zu stehen oder zu gehen; er redete nicht, sondern „mummelte nur etwas dunkel". Seine Zähne standen gerade vorwärts, und mit den Augen sah er kreuzweise. Er hatte dünne Füße, weiches Fleisch und war im Gesicht eher einem Mädchen als einem Knaben ähnlich. Außerdem waren alle seine Gebärden so unartig, „daß einem die Haut davor schauderte". Linné stellte die Diagnose auf „Hieranosos". Ob damit etwa der Morbus sacer, die Epilepsie, gemeint sein sollte? Meiner Ansicht nach handelte es sich um einen Idioten. — Bei Sandby brachte eine Frau ihr Kind zu ihm und bat ihn, an diesem das Geschlecht festzustellen, da ihre Nachbarin „sich darüber aufgehalten hätte, daß sie ihrem Kinde in der Taufe einen Mannsnamen hätte geben lassen, da es doch ein Mädchen wäre". Linné gibt eine Beschreibung der Genitalien dieses unglücklichen Kindes, aus der hervorgeht, daß es sich um einen männlichen Zwitter handelte.

Die Erforschung des Magdalenenschachtes.

Ein Beitrag zum Studium der Karstphänomene.

Von Leutnant Franz Mühlhofer. Triest.

Der unterirdische Lauf der Poik zwischen Adelsberg und Kleinhäusel durchfließt die allen bekannte Adelsberger und Ottoker Grotte und steht außerdem noch durch den Magdalenenschacht, die Cerna- und Piukajama mit der Außenwelt in Verbindung. Die Länge dieses unterirdischen Flußlaufes beträgt rund 9000 m, wovon 6200 m bereits erforscht sind. Die noch nicht erforschten Strecken sind durch Siphone und Strengen abgeschlossen[1]). Während die Erforschung der Piuka- und Cerna-jama schon im Jahre 1885 als abgeschlossen zu betrachten war, wurde der Magdalenenschacht erst Ende der achtziger Jahre von Putick befahren[2]). Im Jahre 1893 fand die große Expedition des Altvaters der Höhlenforscher E. A. Martel statt, während welcher der unterirdische Poiklauf von der Ottoker Grotte bis zum Magdalenenschacht das erste Mal passiert wurde. Nach dieser Tour geriet die Poikforschung überhaupt ins Stocken. Erst vom

[1]) Ich mache hier das erste Mal diesen Unterschied: Unter Siphon versteht man jenen Teil eines Höhlenflußbettes, der vom Wasser vollständig ausgefüllt wird; Strenge ist ein stark durchwaschener Siphon von geringer Längenausdehnung, dessen Decke während des Minimalwasserstandes vom Wasserspiegel nicht erreicht wird. Siehe die Schnitte G — H und E—F der Skizze.

[2]) Die Sage, daß ein Ottoker Bauer mit einem Floß vom Magdalenenschachte aus stromaufwärts bis in die Ottoker Grotte fuhr, hat nur das Wahre, daß Schäber und Burger im Jahre 1888 tatsächlich im Schachte waren, die Poik überschritten und bis zum „Olmenbecken" vordrangen. (Nach Schäbers Erzählung.)

Maßstab 1:2880

0 25 50 75 m

N.

HADES

M. See
19. Aug. 1906
Kamin
zur Poikhöhle (400 m)
Siphon
Martinsbeuge
24. Aug. 1905
Luft 12°
Wasser 12°
Ceh-Galerie
485
Winkler Strenge,
19. Sept. 1906 passiert.
Olmenbecken
Ostern 1905
Schäber-Halle
Martel, Sept. 1893
Poik
490
Grande-Galerie
Siphon
Siphon
E. A. Martel Galerie (1500 m)
Galerie de Jonction
568
1. Schacht Eingang
Spiller-Dom
2. Schacht
zur Othoker-Adelsberger-Grotte
und Cerna-iama

1. Schacht (20 m)
Eingang
568
Kalke der oberen Kreide
2. Schacht (36 m)
Krume, terra rossa
Deckensturz
Diluviallehm
Schäber-Halle
Poik
Siphon
Wasserlauf

Schnitt A—B.

Schnitt C—D.

Schnitt E—F.

Schnitt G—H. (1:1440).

Skizze des Magdalenenschachtes und des neuerforschten unterirdischen Poiklaufes.

Im Anschlusse an die Arbeit E. A. Martels, von Leutn. Franz Mühlhofer.

Jahre 1905 an wurde wieder mit der Erforschung des Magdalenenschachtes begonnen, deren endgültiger Abschluß durch den Höhlenforscherverein „Hades“ in Triest vier Expeditionen erforderte. Ich erwähne sie nur flüchtig, da sie im Detail lediglich im höhlensportlichen Sinne wichtig sind.

1. Ostersonntag 1905. G. A. Perko, Leut. J. Spiller und ich. Hochwasser. Ohne Erfolg. 16 Stunden.

2. 24. August 1905. Leut. A. Martin, E. Ceh und ich. 20 Bedienungsleute (Infanteristen des 97. Inf.-Reg.) im ersten Schacht. Ein Hornist auf Kote 490 als Verbindung. Mit Leinwandboot bis zur „Martinsbeuge“; wegen eintretenden Hochwassers gescheitert. 13 Stunden.

3. 19. August 1906. Dr. Benno Wolf (Frankfurt a. M.), A. Martin, die Einjährig-Freiwilligen des 97. Inf.-Reg. Heigl, Schwingshackl und Brinsek und ich. Zwei Ottoker Bauern auf Kote 490. Mit Binsenfloß bis zum Siphon. 16 Stunden.

4. 16. September 1906. V. Winkler und ich zum Zwecke des Photographierens. Schwimmtour. 4 Stunden.

Die unterirdische Poik ist schon über ein halbes Jahrhundert das klassische Gebiet speläologischer Forschungen; der Magdalenenschacht besonders wird noch vielen Speläologen Arbeitsstoff geben, und manch kühnem Höhlenfahrer wird er unvergeßliche Augenblicke gewähren. Beiläufig 3000 Schritt nördlich Groß-Ottok befindet sich sein Einstieg, der sich als typischer Erosionsschacht repräsentiert. (Abb. 1.) Über eine 20 m lange Strickleiter gelangt man auf einen Schuttkegel, dessen Hauptmure nach SW verläuft und in einer geräumigen Halle endet. Sowohl durch diese, als auch durch einen vom Schachte aus etwas höher führenden Gang gelangt man zum zweiten Schachtmund. Er liegt im höchsten Punkte eines 36 m hohen Domes. Bei Hochwasser vernimmt man hier schon das Rauschen der Poik, und ab und zu verlöschen im stoßweisen Luftzug die Kerzen. Einer Außentemperatur von -4^0, $+21^0$ und $+15^0$ C entsprach am Grunde des ersten Schachtes eine solche von 0^0, 13^0 und 13^0 C. Beim zweiten Schachtmund betrug sie 8^0, 12^0 und 12^0 C; jedenfalls sinkt auch hier der Wärmezustand während strenger Winter und infolge des Luftzuges unter den Gefrierpunkt, da sich im Sinter überall deutlich Frostspuren zeigen. Frost war auch hier die Zerstörungsursache winziger Deflationsbildungen, die gegenwärtig als solche kaum mehr zu erkennen sind, zumal sie noch durch das Anbringen der Strickleiter an dieser Stelle stark beschädigt wurden. Überwältigend ist der Abstieg in die „Grande Galerie“. Diese hat zwischen 20 und 10 m Höhe und ist gleichmäßig 20 m breit. (Siehe Planskizze und Schnitt A—B; auch in der Folge.) Den Boden bedecken große Felsblöcke, zwischen denen sich oft 4 m hohe, auffallend zylindrische Stalagmiten erheben. Oben sind sie wie abgeschnitten. Bei Hochwasser werden sie von einem fingerdicken Wasserstrahl berieselt. Am unteren Ende der Galerie lagern mächtige Lehmmassen, die zahlreiche Miniaturbildungen, analog den Gletschertischen, Gletschermühlen und Steinsäulen, bergen. Im Frühjahre tritt längs der Nordwand eine mächtige Wasserader zunachte, die einem Siphon entspringt. Sie ist unzweifelhaft der Abfluß der Riesendoline südlich des Schachtes, die noch deutlich die Spuren eines gewaltigen Deckeneinsturzes aufweist. Der Diluviallehm, der einst den Boden dieses Riesendomes bedeckte, bildet gegenwärtig als wasserundurchlässige Schicht das erste Hindernis der Sickerwässer, die sich hier aus einem weiten Umkreis sammeln und eben durch den Magdalenenschacht den günstigsten Abfluß zur Hauptwasserader haben. Ein ähnlicher Fall ist im Schnitte C—D schematisch dargestellt. In die Südwand mündet die Galerie de Jonction, die um den Siphon die Verbindung mit der E. A. Martel-Galerie herstellt. Erstere endet nordwestlich des Dr. Wolf-Sees, wo sich die Poik zweigt; der westliche Arm durchfließt den Magdalenenschacht, der östliche dagegen wendet sich der Cernajama zu und ist zum größten Teile noch unerforscht [3]). In der „Grande Galerie“ beobachteten wir eine Temperatur zwischen 12^0 und 14^0 C, die des Poikwassers zeigte zwischen 8^0 und 16^0 C. Diese und die oben angeführten Temperaturschwankungen der Luft sind auf den Luftzug bzw. auf den jeweiligen Wärmezustand des fließenden Wassers zurückzuführen, dessen Temperatur von der Außentemperatur diktiert ist [4]). Bezügliche statistische Beobachtungen in Wasserhöhlen sind daher zwecklos.

Nur sehr flüchtig konnten wir bis jetzt der Fauna nachgehen. Spiller und ich bekamen bei unserer ersten Tour eine weiße Maus zu Gesichte, die nach ihren Bewegungen stark an den Siebenschläfer erinnerte. Leider war dies

Abb. 1. **Abstieg in den Magdalenenschacht.**

[3]) Dieser Arm betritt die Cerna-jama nicht durch einen Siphon, wie es auf allen bisherigen Skizzen eingezeichnet ist, sondern durch eine Strenge, so daß die 300 m unerforschten Höhlenflußbettes wahrscheinlich ohne Hindernis passiert werden können. Da dieser Kanal (Sibenik-Kanal) außerdem sich den nördlichsten Hohlräumen der Adelsberger Trockenhöhle bis auf 200 m nähert, so wäre sicherlich das vornehmste Problem, die Verbindung mit diesen herzustellen. Jedenfalls würden die Forscher günstige Bedingungen zur künstlichen Verbindung ermitteln. Die einstigen Besucher der Adelsberger Grotte könnten dann nach einer kurzen Kahnfahrt durch den Magdalenenschacht dem „Hades“ entsteigen.

[4]) Ich erwähne hier eine interessante Beobachtung in der vom Höhlenforscherverein „Hades“ in Triest kürzlich neuerforschten „Warmhöhle“ bei Nabresina, in der wir eine Temperatur von $+19^0$ C konstatierten. Die Ursache ist entweder auf Insolation oder auf eine mögliche Verbindung mit einem mächtigen Lithoklase zurückzuführen.

gerade bei einer gefahrvollen Traverse an der Poikwand gegenüber der Schäbergalerie über einer Schnelle, so daß es uns unmöglich war, rechtzeitig danach zu greifen. Unsere späteren Fangversuche blieben erfolglos. Hoffentlich gelingen sie uns noch. Es handelt sich wahrscheinlich um einen Albinismus, um eine Rückbildung, die ihre Existenz Lebensbedingungen in Bruchspalten bis zur Oberwelt zu verdanken hat.

Der Proteus anguineus findet sich im „Olmenbecken" in der Schäbergalerie sehr zahlreich. Ich habe dort die größten bis jetzt bekannten Exemplare gefangen. Ein 32 cm langes Individuum schenkte ich der Adelsberger Grottenverwaltung, die es am Kalvarienberg den Besuchern der Grotte lebend zeigt. Zwar ist es unseren Bemühungen nicht gelungen, der Lösung des Rätsels der Metamorphose des Proteus näher zu rücken, aber wir hatten doch Gelegenheit, Biologisches zu beobachten. Ungestört liegen die Olme meist gestreckt am Schlammboden oder halten sich nahe der Wasseroberfläche auf. Von Zeit zu Zeit schwimmen sie gemächlich empor, um Luft zu atmen, dabei strecken sie den halben Kopf aus dem Wasser. Ruhiges, schwaches Licht beunruhigt sie oft nur wenig. Scheucht man sie, so sind sie bald unter Steinen usw. verschwunden, wo sie sich dann stundenlang ruhig verhalten. Ich sah beunruhigte Olme schnurstracks aus einer Entfernung bis 1 m auf ganz kleine Löcher zusteuern, in denen sie geschickt verschwanden. Einen Olm vergrub ich im Sande, 2 m vom Beckenrande; er machte sich bald frei und schlängelte sich auf dem kürzesten und für ihn einzig möglichen Wege ins Wasser. Einen großen Olm beobachtete ich beim Fressen eines Stückes Krebsfleisches von halber Erbsengröße. In warmem Wasser geraten die Olme in Zuckungen, die in der Regel die ersten Anzeichen ihres Verendens sind. Olme in der Gefangenschaft, ja selbst die aus der Cerna-jama [5]) (Abb. 2), weil im Halbdunkel und stets beunruhigt, sind stumpfsinniger und biologisch degeneriert, wie überhaupt derlei Arten Anlage dazu zeigen. Das Olmenbecken im Magdalenenschacht ist Pegel- und Sickerwasser und infolge seiner konstanten Temperatur als Aufenthaltsort für Olme sehr günstig. Am ehesten ließen sich dort weitere Beobachtungen einleiten.

Der gemeine Flußkrebs tummelt sich in allen Teilen des unterirdischen Flußbettes lustig herum und benimmt sich genau so wie an der Oberwelt. Mitunter findet man sehr träge Individuen und solche, die eine merkliche Bleichung aufweisen. Von einem Albinismus dieser Art kann aber nicht gesprochen werden. Dasselbe gilt von sämtlichen Fischen, die in diesem Gebiete im oberirdischen Wasser (Zirknitzer See) vorkommen. Bemerkt sei nur, daß wir es hier nicht mit Troglobien und auch nicht mit Troglophilen zu tun haben, sondern daß diese Höhlenbewohner im Kampf ums Dasein mit solch unliebsamen Wohnstätten eben vorlieb nehmen müssen. Wie sehr sie das Licht lieben, beweist nur zu gut ihr häufiges Vorkommen, ja ihre förmliche Stauung an solchen Stellen, wo der Flußlauf ans Tageslicht kommt. Das schönste Beispiel dafür ist die Rakbachschlucht, in der der unterirdische Abfluß des Zirknitzer Sees auf eine kurze Strecke eingesehen werden kann. Mühelos kann man hier Krebse und Grundeln fangen. Aber auch die Piuka-jama (Abb. 3) gibt uns davon Zeugnis, in der zu gewissen Zeiten Massenjagd auf Fische gemacht werden könnte.

Abb. 2. **Beim Olmenfang in der Cerna-jama.**

Abb. 4. **Passieren der Strenge.**

[5]) Die Cerna-jama birgt zahlreiche kleine und mittlere Exemplare; der Besitzer dieser Grotte (Lukas Vilhar, Groß-Ottok) hat in einem sorgsam gehüteten und fast unauffindbaren Sinterbecken stets bis zu 50 vorrätig.

Im Magdalenenschacht konstatierten wir außerdem: Leptoderus Hohenwartii, Adelops Khevenhülleri; die Lacusta cavicola im ersten Schacht; Tithanetes albus; Stalita taenaria, dann Calpe libatrix.

Wir wenden uns nun wieder der Poik zu; durch einen Siphon betritt sie den Magdalenenschacht und verläßt ihn durch einen mächtigen Torbogen von 10 m Höhe und 20 m Breite. Diese Dimensionen behält der „Hades" im allgemeinen bis zum letzten Siphon bei. Die Poik selbst hat verschiedene Breiten und Tiefen. In der Regel bespülen ihre Wasser die Wände, die sich dann, meist überhängend, mit der Oberfläche verschneiden. An vielen Stellen engen aber Felsblöcke usw. den Fluß ein.

Der erste See in der Richtung des Abflusses läßt sich durch die Schäberhalle umgehen, einen ganz unbedeutenden Verbindungsgang mit Stalaktitenbildungen und dem Olmenbecken. Gleich unterhalb seiner Einmündung in das Flußbett teilt sich dieses. Der östliche Arm endet scheinbar in einem kleinen See. Anfangs dachten wir, es handle sich um einen Siphon, bis ich nach eingehender Untersuchung eine charakteristische Strenge feststellte. Durch ein photographisches Kunstwerk wurde uns ein Augenblick unserer Arbeit festgehalten. (Abb. 4.) Der westliche Arm fließt in nördlicher Richtung bis zur „Martinsbeuge", wo er sich nach Osten wendet. Kurz nach der Gabelung vereinigt er sich wieder mit dem Ostarm, der die Ceh-Galerie durchfließt und durch einen engen Verbindungsgang mündet. In der Verlängerung des letzten öffnet sich das Flußbett eines Nebenflüßchens mit schönen Geschieben. Die Ceh-Galerie trägt schon teilweise den Charakter einer Trockenhöhle: Tropfsteinbildungen, Wandsinter und wirres Gefälle. Etwa 100 m nach der ersten Beuge wendet sich der Flußlauf plötzlich nach Norden und endet bald in einem See, in dem wir den Einfluß des Siphons feststellten. Aus einer Tiefe von 6 m unter dem Spiegel gähnt ein Loch von 3 m Durchmesser in der Wand. Darüber kreisen die Wasser und auch das Floß nimmt diese Bewegung an, so daß des Bleibens hier nicht lange sein kann. Der Kamin im nordwestlichen Teil endet blind. Über dem Siphon fanden wir, lotrecht an die Wand gedrückt, das Ruder, das wir vor Jahresfrist eingebüßt hatten. Die eine Schaufel fehlte. Vom Leinwandboot war nichts zu finden. Andere Triftengegenstände gab es nicht. Gewöhnlich fand ich bei Siphonen Stangen, irgendwie verkeilt über dem Wasser, und zwar um so seltener, je weiter von der Schwinde entfernt. Meistens finden Triftengegenstände schon vor dem ersten Siphon ein Hindernis und stranden, um endlich vom Hochwasser zerschellt zu werden. Sehr leicht schwimmende Körper können Siphone nicht passieren, es ist daher zwecklos, mit Triftengegenständen Versuche über den Zusammenhang von Schwinde und Riesenquelle zu veranstalten, da ihre Passage von vielen Zufälligkeiten abhängt.

Abb. 3. **Beim Floßtransport in der Pinka-jama.**

Was den allgemeinen Charakter dieses Teiles des unterirdischen Poiklaufes anlangt, so sei bemerkt, daß er sich von den anderen nicht viel unterscheidet. Das eigentliche Flußbett hat nirgends Tropfsteinbildungen, was auf die Verdunstungsunmöglichkeit der Sickerwässer als Bildungsnotwendigkeit zurückzuführen ist. Die Blöcke des Grundes sind von organischem Sinter bekleidet und tiefschwarz gefärbt. Die Schichtenköpfe im Bette selbst sind messerscharf erodiert, was ein großes Hindernis beim Vordringen bildet. Durchweg wirre Dislokationserscheinungen. Bei Hochwasser füllt die Poik das Bett vollkommen aus, das Wasser fließt mit einer Geschwindigkeit von 7 m an vielen Stellen. Bei Stauungen herrscht auffallender Gegenstrom. Man nimmt an, daß sich Hochwasser nach ausgiebigen Regengüssen drei Tage nachher schon bei der Ausflußstelle in Kleinhäusel bemerkbar macht. Ich behaupte, daß es sich da noch immer nicht um die Wässer handelt, die die Schwinde aufgenommen hat, sondern erst um die der Nebenflüsse, die sehr zahlreich sind. Die Schwindewässer dürften erst nach fünf Tagen zum Ausfluß kommen, wie wir das genügend beobachteten. Geschiebe ist selten zu sehen. Da dessen Fehlen einigen Forschern als Beweismittel dient, um derlei Gewässern den Charakter eines echten Höhlen-

flusses abzusprechen, so erwähne ich, daß man ganz deutlich die Ursachen dieses Fehlens nachweisen kann. Es sind erstens die Stauungsgrenzen des Geschiebes leicht zu beobachten, und zweitens sind unregelmäßige Gefälle zur Beförderung nicht geeignet. Trotzdem findet sich an manchen Stellen junges Geschiebe, ja selbst Gerölle.

Da das Höhlenphänomen jedenfalls das vornehmste der Karstphänomene ist und unzweifelhaft als deren Urphänomen angesehen werden muß, so hat es in letzter Zeit das Augenmerk vieler Forscher auf sich gelenkt. Besonders lebhaft wurde die Frage erörtert, ob zwischen Schwinde oder Ponore und Riesenquelle oder Vaucluse tatsächlich eine kanalartige Verbindung, also ein echter Höhlenfluß vorhanden ist, oder ob die Schwindewässer zunächst einem Grundwasser zufließen und dann erst diesem höhlenflußähnlich entströmen. Während die erste Ansicht die ursprüngliche ist, vertreten neuere Forscher die zweite. In dieser Beziehung das hervorragendste Werk ist die „Karsthydrographie" von A. Grund (Leipzig 1903). Dieser Ansicht hat sich auch A. Penck angeschlossen: Penck, „Über das Karstphänomen", Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, Heft 1 (Wien 1904). Die Ansicht, daß echte Höhlenflüsse existieren, vertritt Walther v. Knebel in seinem Werke „Höhlenkunde mit Berücksichtigung der Karstphänomene" (Braunschweig 1906) in treffender Weise, so daß sie auf der ganzen Linie noch unantastbar ist.

Da A. Grund das Vorhandensein größerer unterirdischer Höhlenflüsse aus verschiedenen Gründen bestreiten zu müssen glaubt, will ich auf seine bezüglichen Argumente hier zurückkommen.

Er sagt, man habe stets gefunden, daß die Wasserhöhlensysteme blind enden und in ein System von Spalten übergehen. — Diese Ansicht wurde von Höhlenpionieren nur zu oft und allzufrüh angeführt. Ich habe eingangs ausdrücklich auf den Unterschied zwischen Siphon und Strenge hingewiesen; was die Spalten anlangt, so handelt es sich in der Regel um Versandungen (Cerna-jama, unterer Siphon), wie wir sie schon oft überwanden.

Weiter sagt Grund, Versuche mit Triftengegenständen seien stets gescheitert. — Auch das habe ich entsprechend erwähnt; ich füge noch hinzu, daß unser Ruder in einem Jahre nur eine Strecke von 120 m zurücklegen konnte. Wenn übrigens günstigere Bedingungen vorhanden sind, so sind auch ähnliche Erscheinungen vorgekommen, z. B. Sägespäne. Es handelt sich hier hauptsächlich um Zeit.

Drittens bemerkt Grund, Färbeversuche seien fast immer ohne Erfolg geblieben. — Bei diesen Versuchen wurde in der Regel die Zeit der Passage unterschätzt; die planmäßigen Versuche gelangen häufig. (Siehe Friedrich Müller, Resultate der Färbung des Höhlenflusses Rekka im Karst mit Fluoresceïn in „Mitteilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereins" 1891, S. 230.)

Abb. 5. **Ansicht aus der Martel-Galerie.**

Als weiteres Argument ist angeführt, daß die Hochwasser gegenüber den Niederschlägen bedeutend verspätet erscheinen. — Wer die Stauungen bei Hochwasser vor Siphonen usw. beobachtete, kann sich die Verspätung leicht erklären. Selbst an den höchsten Decken vor solchen kann man Schwemmsand und eingeklemmte Äste beobachten.

Es liegt nicht im Rahmen dieses Aufsatzes, andere Umstände als Beweis für das Vorhandensein echter Höhlenflüsse anzuführen. Jedenfalls hängen die bis jetzt bekannten Höhlenflüsse des Karstes noch an keiner bekannten Stelle mit dem Grundwasser zusammen. Die Erscheinung des Zirknitzer Sees und der Kesseltäler ist nur ein Beweis, daß die oberirdisch abfließenden Gewässer über wasserundurchlässigen Schichten (in unserem Falle Eocän) beim Betreten der oberen Kreide zur Zeit des

Maximalwasserstandes nicht entsprechend abfließend gemacht werden können. Anders wäre es mit der Erscheinung der gleichen Höhenlage der Wasserschlinger im Zirknitzer See und in der Poikquelle; diese Erscheinung, d. h. ihre genaue Bestätigung, läßt noch die Lücke offen.

Theorien des Vulkanismus.

Ein Rundblick auf ältere und neuere Lehren.

Von Walther von Knebel.

(Schluß.)

Der Glaube an die Abhängigkeit der Vulkane von Spalten hätte durch die wichtige Entdeckung der sogenannten Lakkolithe in den Henry Mountains in Colorado durch Grove K. Gilbert (1877) einen starken Stoß erleiden müssen. Die Lakkolithe (Gewölbesteine) sind nämlich oftmals gewaltig große Massen vulkanischen Gesteins, die in die Erdrinde sich einquetschen und, ohne je hervorzubrechen, die oberen Lagen der Erdrinde aufwölben, so daß brotlaibartig gestaltete Gebirgsmassen an der Oberfläche sich bilden, deren vulkanische Entstehung erst nach Abtragung der die erstarrten Magmamassen umhüllenden Gesteine erkannt werden kann.

Man kann wohl sagen, daß die Lakkolithe einen sicheren Beweis für die Unabhängigkeit der Vulkane von Spalten und für die Selbständigkeit der vulkanischen Phänomene geben: würden doch bei einem Vorhandensein von Spalten die Schmelzmassen unbedingt hervorgebrochen sein und sich nicht erst in die Erdrinde seitlich eingepreßt haben.

Diese wichtige Schlußfolgerung wurde aber zunächst nicht allgemein gezogen. Zum Teil lag dies daran, daß die meisten Geologen zu fest an dem Dogma der Spalten hingen, zum anderen Teil daran, daß die bedeutende Persönlichkeit des Altmeisters unter den Theoretikern unserer Wissenschaft, Eduard Suess, das Vorhandensein der Lakkolithe in seinem „Antlitz der Erde“ in kurzen und klaren Worten als unmöglich hinstellte.

Da aber kam ein weiterer Umschwung in der wissenschaftlichen Erkenntnis des Vulkanismus, als im Jahre 1895 W. Branca in dem Vulkangebiet von Urach in der Schwäbischen Alb den Nachweis führte, daß auf einem verhältnismäßig kleinen Gebiete an mehr als 125 Stellen der Vulkanismus gänzlich unabhängig von irgend welchen Spalten hervorgebrochen ist.

Nun regte sich auch anderwärts die Erkenntnis. H. Bücking wies in der Rhön auf die gleiche Tatsache hin. Im britischen Archipel hatte bereits Sir Archibald Geikie ähnliche Beobachtungen angestellt, desgleichen in Österreich Ferdinand Loewl.

In den südamerikanischen Anden, jenem Gebiet, das ganz besonders die Spaltenlehre der Vulkane erweisen sollte, machte namentlich A. Stübel auf die völlige Unabhängigkait zwischen Vulkanen und tektonischen Linien aufmerksam. Gleiches geschah in Mexiko durch E. Böse und andere. Ferner sprach sich P. Grosser, einer jener wenigen Gelehrten, die in allen Teilen der Erde vulkanische Studien betrieben hatten, sofort gegen die Spaltenlehre aus.

Jetzt muß man also bereits zwischen den Gebieten unterscheiden, wo wahrscheinlich der Vulkanismus mit präexistierenden Spalten zusammenhängt, und solchen, wo dies offenkundig nicht der Fall ist.

Von diesen zuletzt genannten Gebieten verdient das von Urach hier eine besondere Beachtung. Nicht nur, weil es durch die Studien Brancas zum Ausgangspunkt neuerer Erkenntnis geworden ist, sondern auch infolge einer Reihe anderer Umstände:

Erstens ist es nur wenig entfernt gelegen von einer der bedeutendsten Bruchlinien Mitteleuropas, der Donauspalte. Wären die vulkanischen Ausbrüche an tektonische Spalten gebunden, so hätten sie in diesem Falle nicht neben dieser, sondern auf ihr hervorbrechen können.

Zweitens ist dieses Gebiet durch die Eigenart des Auftretens seiner Vulkanprodukte ausgezeichnet. W. Branca hat diese einer einmaligen Eruption ihre Entstehung verdankenden Vulkangebilde, weil sie eben in jugendlichem Zustande bereits erloschen sind, als Vulkanembryonen bezeichnet. Nicht nur jene gewaltigen, immer neu sich hervordrängenden Magmamassen großer Vulkanherde, sondern auch jene einmaligen Äußerungen geringer, schnell erschöpflicher Vulkanherde sind unabhängig von Spalten.

Drittens endlich sind die Vulkanembryonen Urachs dadurch von Wichtigkeit, daß sie tatsächlich die kleinsten Vulkane sind, die es gibt. Manche dieser Eruptionsröhren haben kaum 100 Fuß im Durchmesser. Und diese geringsten Kraftäußerungen des Vulkanismus sind immer noch stark genug gewesen, um die Erdrinde selbsttätig zu sprengen! Wieviel mehr also sollten große Vulkane unabhängig von Spalten hervorbrechen können!

Mit der Spaltenfrage steht und fällt auch die Lehre von der Abhängigkeit der Vulkane vom Meer. Abgesehen davon, daß ohne Spalten kein Wasser in die Tiefe der Erde eindringen kann, sei bemerkt, daß diese Lehre auch durch andere Beweisgründe widerlegt ist. Es war das Verdienst von G. Tschermak, vor jetzt genau 30 Jahren auf diese hingewiesen zu haben.

Gesetzt freilich den Fall, daß wirklich Spalten in der Tiefe vorhanden wären, auf denen Meerwasser in die vulkanische Tiefe dringen könnte — wir halten dies für unwahrscheinlich —, dann könnte allerdings der Vulkanismus, wie Svante Arrhenius darlegte (und wir haben keinen Grund, die theoretischen Ausführungen dieses großen Physikers anzuzweifeln), wirklich hervorbrechen. Das geologische Beweismaterial ist es aber, das uns eine andere Erklärung erheischen und die von Arrhenius, wenn sie auch physikalisch denkbar ist, verwerfen läßt.

Als einen der vielen Gegengründe geben wir die Lavaeruptionen an, die sich oft in nächster Nachbarschaft des Meeres — so beispielsweise gerade gegenwärtig auf Savaii — ohne Explosionserscheinungen ereignen.

So hätten wir denn wieder den alten Standpunkt Leopold von Buchs erreicht: daß der Vulkanismus unbeeinflußt durch die Verhältnisse der Erdoberfläche als selbständig gestaltende Kraft aus der ewigen Teufe des Erdballes heraufkommt. Aber der Umstand, daß die Wissenschaft nach langjährigen abweichenden Lehrmeinungen allmählich wieder auf die älteren Auffassungen

zurückgekehrt ist, läßt diese in unseren Augen neu gekräftigt erscheinen.

Wir stehen vor der Frage: Sollen wir nun auch die Lehre Leopold von Buchs von den Erhebungskratern wieder annehmen? Es ist das schwer zu sagen.

Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, in Island das zu studieren, was Leopold von Buch und Alexander von Humboldt für das erste Stadium des Vulkanismus hielten: das Deckensystem von Eruptivgesteinen mit dazwischen liegenden Tuffschichten.

Ferner habe ich während fünf Jahren kleinere Spezialuntersuchungen in einem der interessantesten Vulkangebiete der Erde machen dürfen, dem vulkanischen Ries von Nördlingen, das nach den bekannten Untersuchungen von Branca und Fraas als ein vulkanisches Hebungsgebiet anzusehen ist. Auf den Inseln Palma und Gran Canaria habe ich Erhebungscalderen studieren und darlegen können, wie große Wahrscheinlichkeit die Buchsche Auffassung in ihren wesentlichen Punkten für sich hat.

Wenn sich auch mit unserer gegenwärtigen Kenntnis vom Vulkanismus die Ansicht von den Erhebungen durch vulkanische Gase nicht vereinen läßt, so könnte doch die Entstehung durch jene Lakkolithe bewirkt sein, deren Nachweis, wie Branca darlegte, in gewissem Sinne ein Neuerwachen der Buch-Humboldtschen Lehre bedeutete.

Wenn solche Lakkolithe die Erhebungen verursachen, so kann die Caldera selbst dann auf verschiedene Weise entstanden sein. Die gehobenen und infolgedessen stark gepreßten Zentralmassen können entweder der Erosion erlegen, oder aber durch vulkanische Explosionen ausgeschleudert sein. Ja, es können sogar die Eruptionen der zweiten Ausbruchsperiode das Innere der Caldera gesäubert haben.

Wenn ich mich hier im ganzen für die Lehre von den Erhebungskratern ausspreche, so will ich natürlich keineswegs sagen, daß alle Vulkane aus solchen hervorgegangen seien. Es mag sehr wohl auch solche Vulkane geben — vielleicht gehört der Vesuv zu ihnen —, an denen die Calderaringgebirge keine Erhebungskrater, die Calderatrichter nur Explosionskrater sind. Ich selbst habe mich bezüglich der Caldera der Insel Ferro in diesem Sinne ausgesprochen. Aber ich glaube bestimmt, daß ein großer Teil der Calderavulkane in ganz ähnlicher Weise entstanden zu denken ist, wie Leopold von Buch und Alexander von Humboldt es annahmen.

Jedenfalls kann der Vulkanismus unabhängig von Spalten hervortreten und er kann Hebungen verursachen in der Art, wie die alten Geologen es voraussetzten. Inwieweit dies der Fall ist, wird die Zukunft lehren!

Mit der Erkenntnis, daß der Vulkanismus aus den Tiefen der Erde, unbeeinflußt durch oberflächliche Gebilde (Spalten, Wasser), selbständig hervortritt bzw. hervortreten kann, ist unser Thema noch nicht erschöpft.

Zwei Fragen haben wir geflissentlich nicht berührt: sind es doch Probleme, die nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaft im einzelnen immer wieder eine andere Lösung erfahren werden. Es sind die Fragen: 1. nach der genaueren Herkunft des Vulkanismus und 2. nach der Ursache des Vulkanismus.

Die erste Frage ist in früheren Zeiten weniger diskutiert worden; befand man sich doch auf dem Standpunkte, daß die Erde im Innern gasförmig bzw. glutflüssig sei und nur von einer verhältnismäßig dünnen Erdkruste umgeben werde, so daß die vulkanischen Kräfte mit Leichtigkeit hindurchzudringen vermöchten. Nachdem man aber präzisere Vorstellungen vom Wesen des Erdinnern erlangt hatte, mußte die Auffassung von dem Zentralfeuer aufgegeben werden.

Namentlich Alphons Stübel war es, der für eine andere Auffassung eintrat, nämlich daß an Stelle des nach menschlichen Begriffen unerschöpflichen Zentralherdes zahlreiche, nahe der Erdoberfläche gelegene erschöpfliche peripherische Vulkanherde anzunehmen seien, von denen aus die einzelnen Vulkane eines Vulkangebietes gespeist würden.

Die Tatsachen, daß der Vulkanismus nicht an allen Stellen der Erde gleichmäßig auftritt, sondern sich auf einzelne räumlich begrenzte Gebiete beschränkt, ferner, daß in einem jeden Gebiete nach der Bildung der Vulkane eine Erschöpfung der Tätigkeit eintritt, endlich, daß das spezifische Gewicht der vulkanischen Massen dem der Gesteine der Erdoberfläche und nicht jenem der schweren Zentralmassen unseres Planeten entspricht — alle diese Tatsachen mußten zur Annahme peripherischer Vulkanherde führen. Wir wollen hier nicht von den vielen weiteren Argumenten für diese Annahme, die namentlich Alphons Stübel beigebracht hat, reden. Nur der Entstehungsart jener peripherisch gelegenen Vulkanherde, wie sie von Stübel erklärt wurde, sei hier gedacht.

Stübel nahm an, daß in der Urzeit der Erde, als eine nur sehr dünne Erstarrungskruste sich gebildet hatte, der Schmelzfluß der Tiefe leicht und daher auch wohl ungemein häufig hervorbrach. Es hätten sich, seiner Ansicht nach, dadurch im Laufe der unendlichen Zeiten, die verstreichen mußten, bis die Erde so weit abgekühlt war, daß die ersten Meere vorhanden waren, mithin auch die ersten Sedimentgesteine gebildet wurden, vulkanische Ergüsse zu einer Mächtigkeit von vielen Kilometern (nach Stübel etwa 40 km) auf der Erdoberfläche angehäuft, und dieses gewaltige vulkanische Urdeckensystem, das von ihm als die Panzerdecke der Erde bezeichnet wird, berge in seinem Innern noch glutflüssige Massen, die an die größten ehemals vorhandenen Vulkanmassen gebunden seien. Wäre dem so, dann würden wir unter den heutigen vulkanischen Ländern ehemals riesige Vulkane uns denken müssen, oder, mit anderen Worten, es wäre die Persistenz vulkanischer Kräfte an bestimmten Teilen der Erde ausgesprochen. Wir können dies naturgemäß nur schwer entscheiden, das aber ist sicher, daß der Vulkanismus kaum aus den großen Tiefen der Erde hervorbrechen kann, sondern daß er, wie seine räumliche Begrenzung anzeigt, von einzelnen Schmelzherden ausgehen muß. Wie weit aber diese ihrerseits wieder mit dem glutflüssigen Erdinnern in Verbindung stehen, das entzieht sich naturgemäß ganz und gar unserer Kenntnis.

Wir kommen zu der anderen der zuvor genannten Fragen, nämlich jener nach der Ursache des Hervorbrechens vulkanischer Massen. Es sind hierüber verschiedene Auffassungen niedergelegt worden. Zunächst glaubte man, daß vulkanische Gase das Ausstoßen des Schmelzflusses veranlaßten, wie ja auch Leopold von Buch angenommen hatte, daß die Entstehung der Erhebungskrater auf Gase zurückzuführen sei.

Diese Auffassung, daß Gasmassen den Vulkanismus bedingten, findet heute noch vielfach Vertreter, aber man muß sie gleichwohl als völlig irrig verwerfen, da zahlreiche Vulkane vorhanden sind, deren Massen gänzlich ohne gleichzeitiges Ausstoßen größerer Gasmengen hervorgequollen sind.

Eine andere Annahme, daß das Meer den Vulkanismus verursache, haben wir zuvor bereits widerlegt.

Eine dritte Ansicht ist die, daß durch die faltenden Kräfte der Erdrinde größere Mengen vulkanischen Magmas aus der Tiefe der Erde in höhere Zonen hineingequetscht werden, so daß dort ein Hervorbrechen vulkanischer Massen ermöglicht wird. Indessen ist diese Ansicht wohl ebenso als falsch anzusehen, wenn sie auch gelegentlich noch Vertreter findet. Denn die Vulkane kommen nicht nur in Faltengebirgen vor, sondern ebenso auch — ja sogar mehr noch — in Tafelländern.

Eine vierte Hypothese nimmt zur Erklärung des Hervorbrechens vulkanischen Materials an, daß Magma in der Tiefe im Verlaufe des Erstarrungsprozesses vorübergehende Volumenvermehrung (Dilatation) durchzumachen habe, der zufolge je nach der Größe der Vulkanherde und der in ihnen erstarrenden Massen größere oder kleinere Vulkanmassen zutage gepreßt würden. Diese Auffassung wurde von Ferdinand von Richthofen und namentlich von A. Stübel vertreten.

In neuerer Zeit wurden von G. Tammann über das Schmelzen und Erstarren verschiedene Versuche angestellt, die zu ungemein interessanten Ergebnissen führten. Man weiß, daß durch hohen Druck das Schmelzen eines Körpers erschwert werden kann. Es ist dann eine bedeutend höhere Temperatur zum Schmelzen erforderlich als unter normalen Drucken. Aber man kann diese Schmelzpunktserhöhung infolge Druckes, wie es scheint, immer nur bis zu einem gewissen Grade herbeiführen; geht der Druck über diesen hinaus, dann schmelzen die Körper wiederum bei geringeren Temperaturen. Nun weiß man ferner, daß die Körper unterhalb des zu jenem maximalen Schmelzpunkte gehörenden Druckes im allgemeinen unter Zusammenziehung (Kontraktion) kristallisieren, während sie höchstwahrscheinlich oberhalb des zum maximalen Schmelzpunkt gehörenden Druckes unter Ausdehnung (Dilatation) erstarren. Vorausgesetzt, daß jene Ergebnisse der Experimente Tammanns auch auf die ungemein schwer schmelzbaren Silikatgesteine der Erdrinde sich übertragen lassen, dann würde bis zu einer gewissen Tiefe — bis zu jener, bei welcher der Druck, der zum maximalen Schmelzpunkt gehört, obwaltet — eine Erstarrung unter Kontraktion erfolgen, während in noch größerer Tiefe das Umgekehrte der Fall wäre.

Nun haben wir aber aus geologischen Erwägungen annehmen müssen, daß der Vulkanismus nicht in großer Tiefe der Erde, sondern nahe der Erdoberfläche wurzelt. Und wenn nun eine Volumenausdehnung nur bei sehr großem Drucke, also in sehr großer Tiefe stattfinden kann, während in geringer Tiefe, also unter geringem Druck, eine Erstarrung unter Schrumpfung erfolgt, so müßte man den Schluß ziehen, daß die Vulkane umgekehrt in recht bedeutender Tiefe ihre Herde haben.

Man könnte vielleicht den Widerspruch zwischen diesen beiden Ergebnissen durch eine neue Hilfshypothese erklären, nämlich durch die Annahme, daß die peripherisch, d. h. nahe der Oberfläche gelegenen Vulkanherde noch Kanäle besitzen, die sie mit dem glutflüssigen Erdinnern verbinden. Wenn in jenem die Erstarrung unter Ausdehnung erfolgt, dann könnten von da vulkanische Massen in die Schmelzherde hineingepreßt werden und so die Eruption veranlassen.

Doch wir tappen mit allen diesen Erklärungsversuchen noch sehr im Dunkeln. Und wir müssen dies offen bekennen, um uns über den Standpunkt derer zu erheben, die da glauben machen wollen, daß wir dies alles wüßten.

Quiché-Sagen.

Entgegnung von Dr. H. Prowe. Guatemala.

In meinem Aufsatze „Das Wissen der Quiché-Indianer in mythischer Form“ (Globus, Bd. 90, S. 157) findet Herr W. Lehmann „sprachliche und sachliche Irrtümer“. — Meine Übersetzung aus dem Quiché stimme nicht mit der eines M. S. in Paris überein und tauge darum nichts. „Die neue Art zu schreiben“ stehe aber nicht im Popol Vuh und beweise somit nicht, es sei eine „Bilderschrift-Interpretation“. — Xbalam ist Herrn L. „nur die Jaguarin“. X, ix (Herr L. schreibt xi) ist vor allem Präfix der Verkleinerung, des Schwindenden, Vergangenen und sodann des Weiblichen (Geringeren). Que (quehe) heißt wie, Xbalanque also wie ein kleiner Jaguar; aus jeder Grammatik geht das hervor.

Die mir zuerst aufgefallene Analogie des Einbeins Hurakan mit Tezcatlipoca findet Herr L. „selbstverständlich“ und meint, der aztekische Gott werde „allenthalben“ in den Bilderschriften mit einem „abgerissenen Bein“ dargestellt. Soviel ich weiß, nur an wenigen Stellen mit verstümmeltem oder gefesseltem Fuße, der einmal (C. Fejervary 1) mitten auf einem liegenden Kreuze befestigt ist, so daß es kein „schwieriges Kunststück“ scheint, mit dem anderen Fuße im Kreise darum herumzugehen, was im M. S. von Florenz Fußstapfen zeigen.

Hurakan, das in viele Sprachen übernommene Wort für Sturm, erwähnt Oviedo (ed. 1851, S. 82) allerdings zuerst, als er von Haiti berichtet. Er bezeugt aber den Verkehr der Karaiben mit Yukatan. Sie oder später die Spanier können das Wort von dort nach Haiti gebracht haben. Von den drei 1665 in Haiti gebräuchlichen Namen des Orkans (Rochefort, zit. von Herrn L.) ist neben Hurakan auch das aztekische Youalli vom Festlande gekommen. — I ist Enkel, mox links und Imox der linkshändige Enkel. Wir kennen den Jaguargott mit der Keule in der Linken (C. Aubin), die Figuren von Santa Lucia mit Jaguarköpfen statt der linken Hand, deren Ersatz durch einen Schlangenkopf am Krokodilaltar in Copán, den linkshändigen (Lloque) Inca Yupanqui (Nuttall, Princ. 163) und den linkshändigen Kolibri, Huitzilopochtli, so daß die wörtliche Übersetzung seines Namens Imox allen diesen anreiht und weniger „willkürlich“ ist als die Ableitung aus amoxtli (Herr L.) oder im (Seler), nicht „Mais“, sondern Brustwarze, weil eine Variante des Zeichens Imix so aussieht. Meist ist es aus oben fünf (auch sieben) Punkten und unten vier Strichen gebildet. Diese deute ich als die Fingerzwischenräume der linken Faust, die fünf Punkte als Kassiopeja (die sieben, nach Nuttall, als Ursa minor) und das Ganze als Sternbild zur Linken. Dort stehen um Mitternacht Ursa oder Kassiopeja zu Beginn oder Ende der Regenzeit. Dort gehen sie unter, in Opochcalocan, Platz des Hauses zur Linken (Tezozomoc), als stets im Norden gedachte Unterwelt (Nuttall, S. 40). Das widerspricht nicht dem iopochpa tonatiuh links von der Sonne als Süden (Palma-Seler II, 966), macht aber Huitzilopochtli als den „Südlichen“ noch fraglicher.

Das Blasrohr heißt auf Quiché nicht pup (Herr L.), sondern pub, pu, und der Schütze ahpu. Der Gott Hunahpu ist nach dem Popol Vuh ein Meister im Blasrohrschießen. Trotzdem behauptet Herr L., sein Name habe nichts mit Blasrohr zu tun. Dazu hat ihn wohl Selers Versuch verleitet, die Identität der Tagesnamen Ahau (Maya) und (Hun) Ahpu (Quiché) sprachlich zu erweisen, den ich auch machte, weil Hunahpu mit dem ausgerissenen Arm der Tag Imox sein sollte. Patron dieses 1. Tages kann aber Xbalanque sein, den die Sage nicht streng von seinem Bruder trennt. Dann bleibt dessen voller Name dem 20. Tage, der nicht Ahpu hieß, wie Herr L. annimmt, wenn er den Gott als am Tage 1 Ahpu geboren auffaßt. Das beweist der Fürst Cay (2) Hunahpu der Cakchiquel-Annalen (ed. Brinton, S. 154). Trotzdem ist der Name dem Ahau analog, da dessen Zeichen ein Gesicht ist mit im Dreieck stehenden Kreisen als Augen und Mund, ein Vogelgesicht nach Selers Scharfblick, aber eines aus Sternen, das Mittelstück der Kassiopeja. Auf sie gehen beide Namen zurück.

Die „sprachlichen Irrtümer“ sind also solche meines Kritikers, und die „sachlichen“? — Wir sind allzumal Hypothesensünder.

Erwiderung von Dr. W. Lehmann. Berlin.

Diese Erwiderung beschränkt sich auf Tatsachen.

Bezüglich der in Herrn Prowes Entgegnung gleich anfangs mir zugeschobenen Sätze, deren Inhalt durchaus unrichtig wiedergegeben wird, kann ich nur auf meinen Originalwortlaut (Globus, Bd. 90, 1906, S. 274, Absatz 2) verweisen.

Das weibliche Präfix ix wechselt häufig mit x (< ix oder xi?) im Qu'iche (vgl. X-qu'ic „weibliches Blut“, X-cot „weiblicher Adler“, X-toh, X-ganil, X-cocou und andere

Eigennamen im Popol Vuh). Der Gebrauch von que in fester suffigierter Verbindung mit einem Substantiv ist sprachlich nicht belegt. Rein lexikalisch bedeuten quehe, queheri allerdings „ebenso, gleichwie“, die syntaktisch zulässige Form würde aber quehe (ri) xbalam, nicht Xbalanque im Sinne des Herrn Prowe lauten müssen.

Die Analogie zwischen Hurakan und Tezcatlipoca ist längst schon von Seler (s. z. B. Kommentar zum Codex Fejervary, 1901, S. 33) klar erkannt worden.

Die Häufigkeit der Darstellungen Tezcatlipocas (und und einiger ihm nächst verwandter Gestalten) mit einem abgerissenen Bein wird zur Genüge dargetan durch: Cod. Vat. B. 19 u. r., Cod. Vat. A. 61; Cod. Fejerv. 42; Cod. Borgia 21, 32 r. u. l. ob., 35 l. u., 39 r. u. l. unt., 41 m. ob., 42 l. ob., 69 l. ob. usw. An allen diesen und vielen anderen Stellen der Bilderschriften und Monumente ist der Fuß niemals „verstümmelt oder gefesselt“, sondern deutlich der Unterschenkel abgerissen, so daß aus der Wunde das untere Femurende herausragt.

Die Möglichkeit eines selbst schon präcolumbischen Verkehrs zwischen Mayavölkern (Yukatans) und den Großen Antillen soll nicht bestritten werden, da hierfür sogar in der Literatur sich Belege finden lassen, ein linguistischer Austausch des Wortes hurakan zwischen Mayas und Karaiben ist aber eine durch nichts gestützte Annahme, der vor allem auch phonetische Gründe widersprechen. Das von Rochefort angegebene haitianische Wort für „Sturm“ youällou hat mit dem mexikanischen Wort youalli, das übrigens „Nacht“ bedeutet (part. pass. des Stammes youa „dunkel werden“) nur einen rein zufälligen, äußeren Klang gemeinsam.

Mag auch i „Enkel“ und mox „links“ bedeuten, so ist darum imox noch lange nicht „linkshändiger Enkel“, eine Etymologie, die außerdem recht wenig zur Aufklärung des dunkeln Wortes beiträgt. Die von mir (a. a. O., S. 274) geäußerten Bemerkungen waren übrigens daselbst von vornherein als Vermutungen hingestellt worden. Die Beziehungen des Wortes imox zu im „weibliche Brust“, ixim „Mais“ und der in den Mayahandschriften so oft gerade bei Opfergaben zusammen mit kan („gelb“) vorkommenden Hieroglyphe imix, die ja dem mexikanischen Tageszeichen cipactli entspricht, haben höchstwahrscheinlich einen inneren Zusammenhang. Die astronomische Auffassung der Hieroglyphe imix seitens des Herrn Prowe ist lediglich Hypothese.

Pup „Blasrohr“ ist allerdings bei mir ein unerheblicher Druckfehler für pub (pujb im Pokonchi bei Stoll). Es muß aber hervorgehoben werden, daß der Stamm des Wortes im Qu'iche und Cakchiquel ub lautet (s. ub-ax „mit Blasrohr erschossen werden“, ub-ah „mit Blasrohr erschießen“, u-ub „sein Blasrohr“, ub-om „Blasrohr besitzend“). In einem alten Mayavokabular, das Brasseur benutzte (s. Codex Troano II, 1870, S. 402) wird ub mit der Bedeutung „tubo, cámino interior de algo“ angegeben.

Selers Ableitung von ahau < ahpu (s. Ges. Abhandlungen I, S. 500 ff.) hat alle philologische Wahrscheinlichkeit für sich. Ahpu in der Verbindung mit hun „eins“, also hun ahpu ist sicher ein Kalenderdatum und entspricht durchaus dem Maya hun ahau „eins Herr“, dem mex. ce xochitl „eins Blume“, d. h. dem Sonnengott, dem Regenten des IV., dem Süden zugeteilten Tonalamatlfünftels.

Diesem Hun ahpu analog gebildet ist ferner der Name Hun Came = mex. ce miquiztli „eins Tod“, oder Hun Chouen, Hun ba'tz = mex. ce ozomàtli „eins Affe“.

Dagegen lautet der Blasrohrschütze ursprünglich und noch heute so im Pokonchi ah-pub, ah-pujb-che (Stoll). Die Auffassung von Hun ahpu etwa = *Hun ahpub, als „eins Blasrohrschütze“, ist vollständig haltlos.

Die Verbindung von hun „eins“ und ahpu = ahau „Herr“ ist vielmehr eine so altertümliche und feste, wie es gerade bei Kalenderdaten nichts Wunderbares ist und z. B. aus dem Tzapotekischen in klassischer Weise illustriert wird (s. Seler, Ges. Abhandlungen I, S. 534) —, daß sie ganz in eins zusammenfloß und daß sogar davon weiter nicht nur Hun hunahpu im selben Sinne wie Hun ahpu, sondern auch Vucub hunahpu = 7 ahau (vgl. mex. Chicome xochitl „7 Blume“) gebildet wurden. Ähnlich erklärt sich dann auch der Cakchiquel-Name Cay hunahpu = 2 ahau.

Die angebliche Beziehung von Hun ahpu zu imox ist unverständlich.

Meine Bemerkungen über diesen ganzen Gegenstand hat Herr Prowe leider so mißverstanden, daß ich, um nicht zu weitschweifig zu werden und die Richtigstellung seiner Irrtümer abzuschließen, auf Globus, Bd. 90, S. 274 zurückverweisen muß. Auch die astronomische Auffassung der Hieroglyphe ahau („Mittelstück der Kassiopeja“) entbehrt jedes Beweises.

Bücherschau.

Fritz Krause, Die Pueblo-Indianer. Eine historisch-ethnographische Skizze. Mit 9 Tafeln, 1 Karte und 15 Textfiguren. (Nova Acta. Abh. der K. Leopold.-Carol. deutschen Akademie der Naturforscher. Band LXXXVII, Nr. 1.) Halle 1907.

In großer Fülle haben sich von amerikanischer Seite die Werke und Abhandlungen über die Pueblo-Indianer gemehrt, die eine eigentümliche Zwischenstellung zwischen den sogenannten wilden Indianern der Vereinigten Staaten und den alten Kulturvölkern Mexikos einnehmen. Kaum zu übersehen ist die reiche Literatur, aus der wir nur die mehr oder minder umfangreichen, meist mit schönen Abbildungen versehenen Arbeiten von Bandelier, Cushing, Dorsey, Voth, Fewkes, Hodge, Holmes, Mindeleff, Nordenskjöld, Stevenson hervorheben. Die amerikanischen Museen sind voll von den Erzeugnissen dieser Pueblo-Indianer und den Ergebnissen der Ausgrabungen, die an ihren Wohnsitzen unternommen wurden.

Selbst für den Ethnographen vom Fach war es schwierig, hier stets zu folgen und den Überblick in der Flut der Erscheinungen sich zu bewahren. Da kann es denn als ein Verdienst des Verfassers bezeichnet werden, wenn er in mühevoller Arbeit alles zusammenfaßte, was in der reichen Literatur bisher erschien, und systematisch zu einem übersichtlichen, wohlgeordnetem Ganzen zusammentrug, das uns in den einschlägigen Fragen nicht im Stiche läßt und leicht Auskunft gibt. Abschließend freilich kann das Werk nicht sein, da die Untersuchungen noch im vollen Flusse sind; aber was mit dem heutigen Material geleistet werden konnte, ist geleistet worden.

Dr. Krause gliedert den umfangreichen Stoff in drei Teile. Zunächst behandelt er, anthropogeographisch, die wichtigsten Faktoren der Kulturentwickelung; dann folgt der ethnographisch-ethnologische Teil, wie er in der heutigen Pueblokultur sich zeigt; schließlich wird auf Grund der geschichtlichen, archäologischen und ethnologischen Untersuchungen die Anthropologie der Pueblo-Indianer erörtert. Die merkwürdige Architektur, die schon den ersten Entdeckern auffiel, wird als durchaus einheimisch, ohne fremden Einfluß, nachgewiesen. Über den Zusammenhang mit anderen amerikanischen Völkern ist noch nicht genügende Kunde vorhanden, aber Beziehungen zu den Nordwestamerikanern sind vorhanden und andererseits zu den Mexikanern. Außer der Karte, welche die Sitze der verschiedenen Stämme der Pueblos farbig verzeichnet, ist eine Anzahl Tafeln dem Werke beigegeben, welche die Bauweise und zwei Hopi-Indianertypen veranschaulichen.

Oskar Schönemann, Das Elsaß und die Elsässer von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 610 n. Chr. Straßburg, J. H. E. Heitz, 1907. 3,50 M.

Auf breitester Grundlage werden hier die Völkerströme behandelt, die seit den erreichbar ältesten Zeiten sich über West- und Mitteleuropa ergossen und dabei ihren Wohnsitz im heutigen Elsaß nahmen, wo sie mehr oder minder Niederschläge hinterließen. Nicht nur die Geschichte und Sprachforschung, in erster Linie die Ortsnamenkunde, werden herangezogen, sondern auch die somatische Anthropologie und die Prähistorie finden Berücksichtigung. Ein sehr großer Teil des Werkes bewegt sich, besonders da, wo von den ältesten Bewohnern die Rede ist, auf stark hypothetischem Gebiet, und da vermissen wir dann die Quellennachweise, die, wie ein Register, dem sonst auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebauten Werke fehlen. Schönemann beginnt mit den Spuren der ältesten Völker, die er zum Elsaß in Beziehung setzt, mit den Basken, deren Volksname im Wasgenwalde, den Vogesen (älteste Form Vosegus), fortleben soll, und denen er auch die megalithischen Denkmäler zuschreibt, von Afrika durch Südeuropa usw., wobei die irrtümliche Behauptung aufgestellt wird, daß eine Linie von Brüssel zur Rhonemündung die Dolmen nach Osten abgrenze. Wo bleiben da die großartigen Dolmen der Niederlande, Norddeutschlands und Skandinaviens? Auf die Ähnlichkeit von Orts- und Flußnamen sich stützend, erteilt der Verfasser dann den Ligurern eine viel weitere Ausdehnung nach Osten hin (bis Ungarn), als man gemeinhin zugibt, wobei selbst der moderne Name Kolmar i. P. mit dem

elsässischen Colmar verglichen und als ligurisch hingestellt wird. Die Spuren der ligurischen Bevölkerung im Elsaß glaubt Schönemann noch heute nachweisen zu können, und vieles, was wir gewohnt sind auf keltisch-gallischen Ursprung zurückzuführen, spricht er den Ligurern zu, so die berühmte Heidenmauer auf dem Odilienberge und die Flußnamen Isar und Isère, wobei aber sonderbarerweise die in Böhmen, dem keltischen Bojerlande, fließende Iser nicht beigezogen wird. Die Gallier kommen mit ihrem Einflusse auf das Elsaß überhaupt schlecht weg: nicht als Volk, sondern nur als Krieger sollen sie sich im Elsaß festgesetzt haben, die über eine ligurische Sklavenbevölkerung herrschten und sich mit deren Frauen vermischten. Nach dem Verfasser hat niemals eine größere Anzahl von Kelten im Lande gewohnt.

Während diese Abschnitte über die ältesten Völkerschaften der Kritik genügenden Spielraum darbieten, wir es mit zu vielen „möglicherweise“, „vielleicht“, „scheint“ zu tun haben, fühlen wir uns sicherer, wo mit dem Auftreten der Römer das Licht der Geschichte zu leuchten beginnt. Ihr Einfluß auf die Kultur wird klar geschildert, den Kämpfen Cäsars mit Ariovist ein breiter Raum eingeräumt, das Einrücken der Alemannen und die Germanisierung vortrefflich auseinandergesetzt, wobei auch der romanischen Reste, die heute noch in den Vogesen hausen, gedacht wird, worauf mit der Unterwerfung der Alemannen durch die Franken die Darstellung schließt.

Was den Namen Elsaß betrifft, so lernen wir durch den Verfasser eine neue Deutung kennen. Er verlautet zum ersten Male beim Chronisten Fredegar, Anfang des 7. Jahrhunderts, wo von Alsatius und Alesaciones die Rede ist; von 806 an erscheint auch Elisacinse. Über die Deutung von saz als althochdeutsches Wort für Sitz, Wohnstätte herrscht kein Zweifel — aber die ersten Silben des Namens haben sich mannigfache Auslegung gefallen lassen müssen. Schönemann knüpft an elilenti, das Ausland, die Fremde, mit dem Nebenbegriff Elend an und deutet nun, daß das Land den Alemannen ein solches elendes Ausland geworden sei, seit sie unter die Herrschaft der christlichen Franken gebeugt wurden. Die Bedeutung ging verloren, der Name blieb.

Felix Rosen, Eine deutsche Gesandtschaft in Abessinien. XII u. 496 S. Mit 160 Abb. u. 1 Karte. Leipzig, Veit u. Co., 1907. 10 M.

Es ist dies Buch eine Schilderung der Reise jener Gesandtschaft, die von der deutschen Regierung Ende 1904 an den Hof Meneliks geschickt worden ist. Seinerzeit ist von ihr viel Aufhebens gemacht worden, doch scheint es — wenn nicht alle Zeichen trügen —, daß ihre Folgen für beide Teile gleich Null sein werden, genau so, wie es bei der Rohlfsschen Gesandtschaftsreise vor 25 Jahren der Fall gewesen ist. Der Verfasser des Buches nahm, wie es im Vorwort heißt, als „naturwissenschaftlicher Beirat und Sammler“ an der Reise teil; aus dem Text ersehen wir ferner, daß er auch ethnographische Gegenstände gesammelt und Höhenmessungen ausgeführt hat. Die Expedition ging auf bekannten Wegen von Dschibuti über Harar nach Adis Abeba und von da durch Godscham über Debra Markos, den Tanasee und Gondar durch Semien nach Axum, endlich über Adua und durch Eritrea nach Massaua. Neu ist hierbei ein etwa 150 km langes Routenstück zwischen Adis Abeba und dem Blauen Nil. Die Gesandtschaft hatte nämlich den Ehrgeiz, auf der Rückreise ein Stück bisher unbekannten Landes im „Herzen von Afrika“ — so nennt der Verfasser nicht ganz zutreffend sogar schon Harar! — kennen zu lernen. Das ist also geschehen, und der Verfasser hat es auch ausführlich beschrieben, aber es ist zu bedauern, daß bei der Zusammenstellung des Gesandtschaftspersonals ein Topograph vergessen worden ist. So ist jene Route offenbar nicht aufgenommen worden. Das Kärtchen am Ende des Buches ist eine für den Durchschnittsleser ganz unzureichende, noch dazu teilweise falsche (Abailauf!) Übersichtsskizze.

Unsere Reiseliteratur über Abessinien ist im allgemeinen sehr gehaltvoll. Das vorliegende Werk reiht sich ihr qualitativ nicht an; der Verfasser hatte eben in Anbetracht seines kurzen Aufenthaltes unter den „geschniegelten Halbwilden“, wie er die Abessinier nennt, mit seiner Arbeit einen schweren Stand. Es wäre am besten gewesen, der Verfasser hätte in möglichster Kürze nur das mitgeteilt, was er erlebt und gesehen hat. Statt dessen hat er mit oft ermüdender Weitschweifigkeit und Breite die Reiseabenteuer und den Aufenthalt in Adis Abeba geschildert, wobei wenig Neues aufstößt und nur ab und zu der Botaniker auf seine Rechnung kommen dürfte, und dann diese Darstellung durch ausgiebige Benutzung der Schriften von Paulitschke, Melli, Bruce, d'Abbadie, Poncet, Rüppell, v. Heuglin, Hentze und älterer Autoren etwas auffrisiert. Von Interesse, wenn auch nicht ganz überzeugend, sind des Verfassers Gedanken über die Frage, ob Abessinien wirklich bis Ende des 15. Jahrhunderts in Europa unbekannt gewesen sei (vom Verfasser verneint, wenigstens für Italien), und über die Erbauer des Gemp in Gondar (keine Jesuiten). In Debra Markos sah der Verfasser eine Zwergin (125 cm Größe), von der ihm gesagt wurde, sie stamme „aus den Wäldern westlich vom Rudolfsee“.

Unter den zahlreichen Abbildungen sind manche nicht ohne Wert, besonders landschaftliche und solche von ethnographischen Sammelobjekten. H. Singer.

Kleine Nachrichten.

— Der Kopf des Bamumherrschers Sango. In der großen Stadt Bamum (vgl. die Mitteilungen Hutters in Nr. 1 bis 3 des laufenden Globusbandes) herrscht seit acht Jahren Sultan Joja. Sein Vater und Vorgänger Sango war im Kampfe mit dem Stamme der Bansso getötet worden, die seinen Kopf mit sich genommen hatten. Er war dort bisher im Besitz des Häuptlings Symu, der ihn in einen Korb gesteckt, ihn jedes Jahr einmal herausgenommen und seinem Volke gezeigt hatte, was immer den Anlaß zu großen Festlichkeiten geboten hatte. Die Bansso wurden 1906 durch die Schutztruppe unterworfen, und zu den ihnen auferlegten Friedensbedingungen gehörte auch die Auslieferung des Kopfes Sangos an die Station Bamenda. Leutnant v. Wenckstern, der mit der Entgegennahme der Leistungen beauftragt war, übergab den Kopf Joja, der über diesen Dienst sehr erfreut war. v. Wenckstern beschreibt diese Vorgänge im „Kolonialblatt“ vom 15. März und berichtet dann noch: „Von Bamums wurde mir gesagt, daß Joja erst jetzt, im Besitz des Kopfes seines Vaters, von vielen wirklich als Häuptling angesehen und geachtet würde. Joja soll häufig zum Vorwurf gemacht sein, daß er den Kopf seines Vaters nicht in seinem Lande habe. Dies ist leicht erklärlich, wenn man in Betracht zieht, daß die Bamums die Köpfe der gefallenen Häuptlinge aufbewahren. Der Verstorbene wird bis zum Hals senkrecht eingegraben, über den Kopf wird ein Tongefäß gestellt. Ist die Verwesung eingetreten, so wird der Schädel fortgenommen und in einem besonderen Hause untergebracht. Hin und wieder, hauptsächlich bei besonderen Gelegenheiten, geht der Nachfolger zu dem Hause und bringt Palmwein für den Toten dorthin.“ Bamum hatte nun seine Trauerfeier. Alle Leute bemalten sich weiß (vgl. Hutter, a. a. O., S. 47) und trugen schmutzige, zerrissene Kleider. Man hielt sich in den Häusern, aus denen das Wehklagen der Frauen herausklang.

— Die Bemühungen um die Einführung des metrischen Maß- und Gewichtsystems in England haben leider eine neue Enttäuschung erfahren, denn das Unterhaus hat Ende März einen dahin gehenden Gesetzentwurf wiederum abgelehnt, mit 150 gegen 118 Stimmen. Die Mehrheit stellte sich auf den vom englischen Handelsamt vertretenen Standpunkt, daß die Abänderung des bisherigen Systems in vielen Industrien Beunruhigung hervorrufen würde, und schloß sich auch der Ansicht eines Vertreters der Baumwollarbeiter an, daß die Textilarbeiter in ihrem Lohntarif geschädigt werden könnten! Das Gros der Bevölkerung ist also gegen die praktische Neuerung, deren Einführung wieder auf lange Jahre in Frage gestellt erscheint.

— Die Erhöhung des Nildammes bei Assuan und damit die Vergrößerung des dortigen Stauwerks ist nunmehr beschlossene Sache, nachdem sich herausgestellt hat, daß die Einrichtung eines neuen Stauwerkes oberhalb des Schablukakatarakts nicht ausführbar ist. Gegen jene Erhöhung war im Interesse der Ruinen auf Philae lebhaft Einspruch erhoben worden; man hatte sie bereits bei der Erbauung des jetzigen Reservoirs durch Schutzmaßregeln vor der Unterspülung und Vernichtung sichern müssen, und künftig wird die Gefahr für den Bestand jener schönen ägyptischen Denkmäler noch weit größer sein. Der Damm soll so weit erhöht werden, daß das Reservoir bis 7 m über den jetzigen Maximalstand gefüllt werden kann und dann zweieinhalbmal so viel Wasser enthält wie jetzt. 385 000 ha neuen Kulturlandes sollen dadurch ge-

wonnen werden, das für 75 Millionen M. Baumwolle hervorbringen kann. Die Kosten der Erhöhung des Dammes werden auf gegen 31 Millionen M. geschätzt, und die Arbeiten dürften sechs Jahre beanspruchen. Die gefährdeten Bauwerke von Philae und die teilweise ebenfalls bedrohten Nilruinen aufwärts bis Wadi Halfa will die ägyptische Regierung durch Verstärkung des Unterbaues gegen die zeitweilig vollständige Überflutung nach Möglichkeit zu schützen versuchen; sie will ferner, bevor es vielleicht zu spät ist, im Einvernehmen mit den wissenschaftlichen Wünschen ganz Nubien archäologisch gründlich durchforschen lassen.

— Ende April hat der Reichsforschungsdampfer „Poseidon" von Kiel aus eine neue Fahrt zwecks biologischer und hydrographischer Untersuchungen in der Ost- und Nordsee angetreten. Leider wird es seine letzte sein, da das internationale Zentral-Observatorium in Kopenhagen eingeht. An dieses Observatorium wurden die Resultate der Forschungsdampfer, die die beteiligten Staaten alljährlich aussandten, zur Bearbeitung überwiesen. Diese haben nun aber gefunden, daß die Unterhaltung jenes Instituts zu teuer sei, und so hört es — und mit ihm die Ära der internationalen Nordmeerforschung — nach vierjährigem Bestehen auf.

— Albert Samuel Gatschet vom Bureau of American Ethnology der Smithsonian Institution, einer der verdientesten Vertreter der nordamerikanischen Ethnologie und Sprachforschung, ist im Alter von 75 Jahren am 16. März d. J. in Washington gestorben. Gatschet war am 3. Oktober 1832 in St. Beatenberg in der Schweiz geboren, studierte in Bern und Berlin und beschäftigte sich zunächst mit historischen und philologischen Untersuchungen über die antike Welt, auch mit schweizerischen ortsetymologischen Forschungen. 1868 ging er nach den Vereinigten Staaten, wo er in Neuyork, dann in Washington arbeitete. Dem 1879 gegründeten Smithsonian Institution gehörte er in hervorragender Stellung bis zu seinem Tode an. Groß ist die Zahl seiner Reisen zum Studium der nordamerikanischen Indianer gewesen und unübersehbar die Anzahl seiner linguistischen und ethnologischen Arbeiten über sie. Es sei in dieser Beziehung auf die Mitteilungen Hoops' (mit Gatschets Bildnis) S. 337 des 61. Globusbandes verwiesen. In letzter Zeit hat Gatschet sich unter anderem mit den Dialekten der Creeksprache beschäftigt. Ein von ihm herausgegebenes Sagenbuch, ein Glossar und eine Grammatik dieser Sprache werden in den amerikanischen Indianerschulen gebraucht.

— Eine Nationalitätenkarte der Provinz Ostpreußen in 1 : 500 000 veröffentlicht P. Langhans in seiner Zeitschrift „Deutsche Erde", 1907, Heft 1. Zugrunde gelegt sind die mit der Volkszählung von 1900 verbunden gewesenen Erhebungen über die Muttersprache. Durch verschiedene Farben oder Farbengrade sind unterschieden Gemeindeeinheiten mit vorwiegend deutscher, vorwiegend polnischer (d. h. masurischer) und vorwiegend litauischer Muttersprache. Außerdem haben noch die Kuren und Philipponen (in der Johannisburger Heide) besondere Farben erhalten. Unter anderem erhellt daraus, daß die Nordgrenze des masurischen Sprachgebietes in den letzten Jahrzehnten nur wenig zurückgewichen ist; in der Tat geschieht die übrigens nicht sehr intensive Germanisation aus dem Innern Masurens heraus. Eine interessante Sonderstellung nimmt — auf der mit größeren Prozentunterschieden rechnenden Karte natürlich nicht erkennbar — der Kreis Goldap ein, weil es hier neben der Deutsch sprechenden Hauptbevölkerung auch Litauisch und Masurisch sprechende Gemeinden gibt; sie haben sich wohl im Schutze der dortigen großen Wälder erhalten. Als Text zu der Karte ist der in demselben Heft abgedruckte Aufsatz Friedrich Hahns über die Entstehung der Bevölkerung Ostpreußens aufzufassen. Der Königsberger Universitätsprofessor entwirft davon in knappen Strichen ein interessantes Bild; ihn erinnert die Eroberung und Kolonisation des deutschen Nordostens in mehrfacher Beziehung an die Conquista in Mittel- und Südamerika.

— Ein neues Buch von R. Parkinson ist seit dem April d. J. im Erscheinen begriffen. Es führt den Titel „Dreißig Jahre in der Südsee. Land und Leute, Sitten und Gebräuche im Bismarckarchipel und auf den deutschen Salomoinseln", wird von Strecker und Schröder in Stuttgart verlegt, mit zahlreichen Abbildungen und Karten versehen sein und in 28 Lieferungen zu 50 Pf. bis Ende 1907 fertig vorliegen. Es ist erfreulich, daß Parkinson sich entschlossen hat, die unvergleichliche Fülle seiner Erfahrungen und Beobachtungen im Bismarckarchipel der Wissenschaft sowohl, wie einem größeren Publikum im Zusammenhange zugänglich zu machen. Es handelt sich hier in der Tat um ein literarisches Ereignis ersten Ranges auf dem Gebiete der Ethnographie. In dieser dürfte der Schwerpunkt des Werkes liegen. Über den Plan der Darstellung entnehmen wir dem Prospekt, daß die einzelnen Inseln oder Inselgruppen nacheinander — zum Teil zum überhaupt ersten Male — besprochen werden sollen, zuerst die geographischen Verhältnisse, dann die Bewohnerschaft; es ist also eine systematische Beschreibung des Archipels angestrebt worden. Die illustrative Ausstattung des vorliegenden ersten Heftes läßt auch in dieser Beziehung nur Vortreffliches von dem Werke erhoffen. Nachdem es beendet sein wird, soll auf das Werk genauer eingegangen werden.

— „Schwarzer Regen" fiel am 10. April in Pembrokeshire. Begleitet war er von einem heftigen Gewittersturm und verfinsterter Atmosphäre. Diese Finsternis wurde östlich bis Cardiff beobachtet, das Gewitter aber blieb auf die westlicheren Gebiete beschränkt. Gefärbter Regen soll auch in Carmarthen gefallen sein. Solcher Regenfälle hat es in den letzten Jahren mehrfach in Südwales gegeben. Einer ereignete sich in der Umgebung von Barry, ebenso wie in Westengland, am 23. Januar 1902, ein zweiter, der ausgedehnter als jener war, und dessen Staub sich von dem aller früheren Fälle unterschied, am 21. Februar 1903. Eine Analyse des Staubes von 1903 ergab, daß er wahrscheinlich vulkanisch war. Überlieferungen von sog. Frosch-, Schnecken- und Fischregen finden sich in der Chronik von Glamorgan. („Nature" vom 18. April 1907.)

— Ein junger schweizerischer Naturforscher, Dr. Walter Volz, soll Anfang 1907 im Hinterlande von Liberia von einem Mandingostamm ermordet worden sein. Volz, der in Basel studiert hatte, war drei Jahre in Sumatra im Auftrage eines Petroleumunternehmens tätig und dann Assistent des Professors Studer am zoologischen Institut in Bern. Im Mai 1906 begab er sich im Auftrage der schweizerischen geographischen Gesellschaft nach Westafrika, wo er zunächst in Sierra Leone mit zoologischen und ethnographischen Arbeiten und Sammlungen beschäftigt war. Ende November gedachte Volz in das Innere Liberias vorzudringen, die Kannibalenstämme der Lele und Gbele am mittleren St. Paul zu besuchen und dann nordostwärts nach dem französchen Posten Beyla zu wandern. Im liberianisch-französischen Grenzgebiet herrschten damals Unruhen, mit deren Niederwerfung die Garnison von Beyla zu tun hatte, und in dieses aufständische Gebiet scheint Volz hineingeraten zu sein. Als die Franzosen das Dorf Bussedu südlich von Kuongkang (am oberen St. Paul, westsüdwestlich von Beyla) erstürmten, fanden sie dort unter anderem die Leiche eines Europäers vor, in dem man den Dr. Volz vermuten muß. Er dürfte von einem der aufständischen Mandingohäuptlinge gefangen genommen und beim Anrücken der französischen Truppen ermordet worden sein.

— Geheimer Hofrat Dr. Arthur Baeßler, der bekannte Südseereisende und Erforscher südamerikanischer Altertümer, ist am 31 März d. J. in Eberswalde gestorben. Baeßler, der in Glauchau geboren war und in Leipzig Naturwissenschaften studiert hatte, war in der glücklichen Lage, ohne Rücksicht auf die Kosten seine weitreichenden Wanderpläne verwirklichen zu können. Im Jahre 1887 unternahm er seine erste Reise, die ihn nach Niederländisch-Indien und in die Südsee führte. Vier weitere Reisen in die Südsee und nach Südamerika folgten. Seinem Sammeleifer verdanken Ethnographie und Anthropologie außerordentlich viel, und seine Sammlungen bilden wertvolle Bestandteile des Berliner Museums für Völkerkunde, der Museen in Dresden und Stuttgart. Von Baeßlers Veröffentlichungen seien zunächst genannt seine „Südseebilder" (1895) und seine „Neuen Südseebilder" (1900), beide auch für weitere Kreise von Interesse; dann ein vielbändiges Werk „Altperuanische Altertümer". In den letzten Jahren, als er sich in Berlin aufhielt, beschäftigte sich Baeßler vornehmlich mit der Untersuchung seiner im dortigen Museum für Völkerkuude ausgestellten peruanischen Mumien durch Röntgenstrahlen. Eine eingehendere Würdigung des zu früh Verstorbenen (mit Bildnis) findet sich in Bd. 75 des Globus, S. 28.

— Berichtigung. In der Arbeit von Prof. L. Rütimeyer über Masken und Maskengebräuche im Lötschental (Schluß, S. 218, links, dritte Zeile von unten) muß es statt „wenig vergänglichen Bauten" sehr vergänglichen Bauten heißen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

This document is from the journal GLOBUS.
ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.
VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".
HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.
VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.
Bd. XCI. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 30. Mai 1907.

Tunisische Dolmen.

Ein Artikel im „Anthropos", Bd. II, Heft 1: „Sur quelques stations dolméniques de l'Algérie" par Louis Levistre, Instituteur à Duvivier, veranlaßt mich, eine Photographie bekannt zu geben, die ich im vergangenen Jahre auf dem großen Dolmenfelde Mittel-Tunisiens aufgenommen habe. Soweit ich sehe, ist von diesem wenig oder gar nichts in der deutschen Literatur mitgeteilt, zumal nicht in bildlicher Darstellung, und so dürfte diese kurze Notiz nicht unwillkommen sein.

Dolmen zwischen Enfidaville und Kairouan, Tunisien.
Nach einer Photographie des Verfassers.

Von Enfidaville, einer Station der Eisenbahnlinie Tunis — Sousse, die in meinem Falle allerdings infolge eines viertägigen verwüstenden Regens unterbrochen war und durch das langsamere und unbequemere Beförderungsmittel des Maultieres ersetzt werden mußte, führt die Landstraße in südwestlicher Richtung nach Kairouan. Ein stiller und heißer Weg durch Sand- und Dornsteppe, an magerer Weide, spärlich verstreuten Ackerstücken und bizarren Opuntien-Wäldern vorbei, die ihre krausen Formen, ihre dicken Stengel mit den gefährlichen Stacheln, ihre giftigroten, gefleckten Früchte über ganz Tunisien ausgestreut haben. Wo sie jung sind, diese Feigenkakteen, haben sie mir den Eindruck seltsamer Friedhöfe geprägt, das kurze, wuchernde Dorngestrüpp zwischen ihnen formte sich unter der flimmernden Sonne zu flachen Gräbern, und die fleischigen Stengel der Kakteen schützten sie wie die Kreuze unsere Epheuhügel. Und alle waren sie da, die stolzen reichen wie die bescheidenen armen, die aufrechten, von frischer Trauer gepflegten, die vergessenen, verfallenden, gestürzten und im Stürzen sich neigenden, die Andenken an lange wirkende, weit und breit nachwirkende Lebensarbeit, wie die schmerzvollen Erinnerungszeichen zwecklos geborener, weil früh genommener Kinderseelen, alle waren sie da, alle in dem gleichen, glühenden Sande, unter der gleichen heißen, sengenden Sonne.

Am See Kelbia entlang zieht der Weg, durch eine erstorbene, in Gluten verdorrte Welt. Jenseits des Sees verschwimmen flache Höhen in schwerem Dunst, auf dem Wasser lastet wie auf flüssigem Blei unheimliche Starre, die jede Regung seiner Teile unterdrückt; in ein paar stapfenden Kamelen, noch zögernder, müder als sonst, einer trottenden kleinen Ziegenherde zwischen den Bü-

scheln der Dornsteppe, einem Hirten, der aus der Ferne herüberruft und sich mit unserem Führer verständigt — die Distanz, in der das hier möglich ist, erweckte immer von neuem mein Erstaunen — hat sich einzig das Leben erhalten. Über flache steinige Höhenrücken hinab in breite Grassteppen eilt der Weg auf Kairouan zu und zeigt uns noch eben recht, in letzter Tagesstunde, das graublaue Leuchten und das grünliche Schimmern der Zinnenmauer, der Vierkant-Türme, Melonenkuppeln und Marabutdächer vor dem blauen Himmelshintergrunde im Osten und einen wundervollen Wolkenglanz im Westen, der wie auf spiegelnden Wellen in Streifen zerteilt, breit hingezogen über fernen, blauen, dämmernden Bergen verglimmt.

Dieser Weg nun durchschneidet bei Dar el Ouar ein ausgedehntes, mit kurzem Dorngestrüpp bestandenes, mit Steinen und Steintrümmern dicht bestreutes Feld, das zwischen den losen Steinen einzelne mehr oder weniger zerstörte, aber noch immer gut erkennbare Steinkammern zeigt. Diese sind also nicht wie jene Algier-Dolmen an den Abhängen eines Hügellandes erbaut, sondern auf völlig ebener Fläche aufgesetzt und bestehen aus drei zu einem schmalen Rechteck vereinigten Wandplatten, über die eine breitere, also überragende Deckplatte gelegt ist. Der verwendete Stein ist ein eigenartig poröser Kalkstein. Die Orientierung der Kammer fand ich einmal von Nord nach Süd, sonst überall von Osten nach Westen, wobei Osten dem Eingange entspricht. Letzterer selbst ist durch eine Schwelle abgeschlossen, die innerhalb der Kammer von einem wenig aus dem Boden hervorstehenden, mit schräg nach vorn gestellter Kante eingelassenen Steine gebildet wird. Der Boden ist jetzt mit Erde und Steinsplittern bedeckt, zuweilen mit Asche untermischt, die wohl einem Lagerfeuer heutiger Hirten entstammt. Um die Kammer herum sieht man einen bzw. zwei konzentrische Kreise von Steinblöcken, die vor dem Eingange unterbrochen sind, also einen Durchgang zu ihm frei lassen. Die Blöcke liegen platt auf dem Boden, scheinen aber ursprünglich senkrecht gestanden zu haben, wie aus dem auf unserem Bilde in zweiter Linie stehenden Dolmen mit der erhaltenen Deckplatte hervorgeht, neben dessen Eingang ein aufrecht stehender Stein sichtbar ist. Die Kreise sind regelmäßig und vollständig; wo Glieder in ihm fehlen, sieht man noch die Gruben, aus denen die Steine herausgehoben wurden, wohl um als Baumaterial Verwendung zu finden.

Irgendwelche Spuren eines Opferkultus, Münzen, Kiesel od. dgl., wie Hamy sie auf den „Challuja“ nördlich von Enfidaville, dolmenartigen modernen Bauwerken, gefunden hat (vgl. l'Anthropologie 1904, S. 373), waren nicht zu entdecken.

Lübeck. Karutz.

Das mittlere Neumecklenburg.

Von Albert Hahl. Herbertshöhe.

Nach einer vorläufigen Festsetzung, die im Jahre 1900 getroffen worden war, begrenzt der 152. Grad östl. L. gegen Süden den Bezirk der Kaiserlichen Station Käwieng. Mitte 1904 wurde in Namatanai eine Regierungsstation errichtet. Die Tätigkeit der beiden Stationen auf zusammenhängendem Gebiete erforderte eine für die öffentliche Verwaltung brauchbare Scheidung, beruhend auf einer genauen Untersuchung der geographischen und ethnographischen Eigenheiten des Grenzlandes. Es hat sich ergeben, daß die früher willkürlich angenommene Linie der Völkergrenze nahe kommt. Die Stämme Neumecklenburgs teilen sich in drei Hauptgruppen. Einsprengungen fremder Volksteile in die geschlossenen Gebiete sind wahrzunehmen. Auch innerhalb der Hauptstämme der Ufervölker ist die Zersplitterung, verbunden mit einem Wechsel der Mundart, weitgehend. Man muß teilen in die Völkergruppe des nördlichen, in die des mittleren zuzüglich der Uferstämme des südlichen, und in die Bergstämme des südlichen Neumecklenburg, Butam genannt.

Die Verwandtschaft der beiden ersten Gruppen in Sprache, Sitte und Erscheinung ist enge. Die Butam sind noch zu wenig bekannt, als daß sie in Vergleich mit anderen Bergvölkern, wie den Baining oder den Kai, gebracht werden könnten. Blut und Eigenart der nördlichen Gruppe sind überwiegend noch vertreten in Panakondo auf der Ostküste und in Laban auf der Westküste, wobei zu bemerken ist, daß der Stamm von Laban erst neuerdings nach der Aufrichtung des allgemeinen Friedens aus den Bergen zur Küste zu dauernder Niederlassung herabstieg. Die Bergstämme sind in diesem Gebiete gleichen Blutes wie die Uferstämme, nur scheint im Gebirge (Schleinitzgebirge) die kulturelle Eigenart des mittleren Neumecklenburg, bemerkbar im Hausbau, in der Tracht, in den Geräten und im Tanze, weiter nach Norden zu reichen als an der Küste. Südwärts der beiden genannten Landschaften folgt ein Grenzgebiet der Mischung der beiden Völkerschaften, an der Ostküste umfassend die Landschaften Lemeris bis Kanabit, an der Westküste Komalabu bis Kokola. Die Reihenfolge ist im einzelnen: Lemeris, Kanabu, Silom, Bulu, Lokon, Karu, Bälik, Kalelaboi, Pakan, Kanabit; ferner: Komalabu, Kalagunan, Kono, Konogogo, Komalu, Kokola. Das südwärts daran anschließende Land darf das mittlere Neumecklenburg im eigentlichem Sinne genannt werden. Es umfaßt den schmalsten Teil der Insel, der durch das Rosselgebirge gebildet wird. Eine gemeinsame Bezeichnung fehlt den Eingeborenen. Die Westküste ist bei den Eingeborenen der Neulauenburggruppe unter dem Namen Laur in Übung. Vielfach wird diese Bezeichnung bereits für das ganze Gebiet gebraucht, wie man sich gewöhnt hat, das südliche Neumecklenburg nach der südlichsten Landschaft Siara zu nennen. Auf der Ostküste erstreckt es sich von Ramat bis Kudukudu, auf der Westküste von Robehen bis Suralil. Südlich dieser Landschaft folgen vier Siedelungsbezirke, die sprachlich und verwandtschaftlich den Bewohnern der Insel Mioko und des Ostens der Gazellehalbinsel bei Kabanga nahe kommen. Es findet auch ein reger Verkehr statt. Es handelt sich wahrscheinlich um Stätten einer früheren Kolonisation, die ihren Ausgang von Mioko genommen hat. Die Siedelungen heißen Prangat, Wapi, King und Kai.

Auf der Ostküste schließen sich dem mittleren Neumecklenburg gegen Süden an, je ein eigenes Sprachgebiet umfassend: Hilolon, Himau, Himahul, Nokon, Hipungan, Hipachat, Hipus; sodann Hiratan, Himas; ferner Schena, Ranganzau, Muliama; zuletzt Lo, Assu (Kap St. Maria). Südlich hiervon beginnt das Siaragebiet, das, um Kap St. Georg greifend, an der Westküste im Georgskanal bis Lamassa sich erstreckt. Die wichtigsten bis jetzt bekannten Landschaften heißen: Minias, Morkon, Siara, Golon, Lambon, Lamassa. In Lam-

bon ist die Stätte der Siedelungsversuche des Marquis de Rays, 1879—1881, deren leidensvoller Ausgang bekannt ist. Die Bewohner von Siara kommen denen des Ostens der Gazellehalbinsel und des Laur-Gebietes nahe. Es bedarf noch weiterer Untersuchungen, die nähere sprachliche Zugehörigkeit der oben aufgezählten Ostküsten-Stämme festzustellen. Die Beeinflussung durch die ostwärts vorgelagerten Inselgruppen ist augenscheinlich.

Das mittlere Neumecklenburg umschließt folgende Landschaften:

1. Auf der Ostküste: Ramat (= wo die Ebbe stark steht); Pire; Bō (= Ort der grünen Kokosnuß); Namatanai (= am Fischplatz); Solimun (= die verborgen fließende Quelle, Name einer starken, dort zutage tretenden Quelle); Namerodu (= am Riff); Sohun (= Schildkrötenplatz); Matantutuk (= wo der Baum Tutuko steht); Ratiwis (= am Wasser, das aus dem weißen Ufersande rinnt); Kudukudu (= Ort des Kudu, der Handtrommel).

2. Auf der Westküste: Robehen (= am Aufstieg); Kurumut (= Ort des Fisches Umut); Labur (= der Nordwestmonsun, also: gegen den Nordwestwind); Pulgaramut (= wo man die Holztrommel rollt); Rapóntamong (= auf dem Felsgipfel ?); Kuras (= Ort, wo man Alang ausrauft ?); Kurumut (wie oben); Katelik; Rasirik (= Ort, wo man Rotang bricht); Ulaputur (= Bergkuppe); Tubusera (= Wasserloch, wo der Baum Sera wächst); Bom; Ratubu (= am Wasserloch); Matakan; Umudu; Pakinsala (= Ort des Baumes Sala); Nakudukudu (auch Kabanut, Bedeutung wie oben); Kabasurhis (= wo der Baum Kăbă herauskommt; Kăbă eine Apocinacee, Cerbera); Kalil (= die Riffschnecke); Kabakadas (= viel Rotang); Palabong (Bast eines Baumstumpfes); Suralil (= Ort, wo die Fischgräten gesammelt werden, Kochplatz für Fische).

3. Im Innern: Nabumai; Napanta; Rakomak; Rahera; Hanisraman; Bisapu; Matanangas (= Kreuzweg); Kiséla; Rahéo; (= am Vogelherd); Hilalon; Rataman (= zu Hause); Sua; Panam (= Ort, wo der Meeresboden zum Vorschein kommt); Rebehen (= am Aufstieg); Ramau (= die Öde).

Durch den Landmesser Peter Behrendt ist 1903 eine gute Kartenskizze des Gebietes hergestellt worden, die im vierten Heft des Jahrganges 1904 der „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten“ veröffentlicht wurde. Auf sie sei zur Orientierung verwiesen.

Das Land ist gebirgig mit korallinischem Aufbau jüngster Zeit, der meist auf Schiefern und Tuffgestein ruht. Die Erhebung aus dem Meere erfolgte in verschiedenen Zeiträumen. Der Steilabfall der Westküste läßt deutlich die früheren Einwaschungen in den einzelnen Stufenrändern erkennen. Auf dem Kamme des Gebirges sind wiederholt gleichlaufende Ketten wahrzunehmen, wie wenn sie ursprünglich als Atolle über das Wasser geragt hätten. Der Boden ist meist gut verwittert, terra rossa, und fruchtbar. Die Bewässerung ist reich, ebenso wie der Regenfall. Mißlich erscheint, daß die Wasserläufe überall sich tief in das weiche Erdreich eingruben und damit eine für den Verkehr hemmend empfundene Zerrissenheit des Landes schufen. Die Wälder sind mit guten Hölzern bestockt, an der Küste wie im Gebirge. Die Schwierigkeit des Verkehrs hemmt noch auf lange jede Ausnutzung. Für den Handel und die Ausfuhr kommt einzig Kopra in Frage. Im Gebirge (z. B. in der Landschaft Umudu) ist eine in Taschen vorkommende Braunkohle gefunden worden. Wenn wirklich die Berge Mineralien aufweisen, so kann ihr Vorkommen, wie wohl überall in den mit starker Korallenschicht und Sedimenten überzogenen Gebirgen des Bismarckarchipels und der Salomonsinseln, nur durch Tiefbohrungen festgestellt werden.

Das Gebiet untersteht der Station Namatanai. Zur Erschließung mußte wiederholt scharf eingegriffen werden. Joachim Graf Pfeil hat in seinem Buche „Studien und Beobachtungen aus der Südsee“ (1899) die Schwierigkeiten einer Begegnung mit den Eingeborenen geschildert. 1896 fand eine Züchtigung der Stämme von Kokola und Katelik statt, die ein Boot mit Waren genommen und die Besatzung aufgefressen hatten. 1897 wurden die Bewohner der Landschaft Namerodu niedergeworfen, die in steter Blutfehde auch auf die Westküste herübergriffen und den Bestand der Missions- und Handelsniederlassungen bedrohten. 1902 sicherte ein Zug die Landschaften um Kabakadas gegen die Übergriffe der Bergstämme von Hilalon. 1903 gelang es in mehrmonatiger Tätigkeit, ohne daß noch eine Gewaltanwendung erforderlich gewesen wäre, die Grundlage einer Organisation zu schaffen. 1904 wurde die Station Namatanai errichtet, die sich sofort gegen die Raubzüge der Messi nordwärts an der Westküste und der Butam im Süden zu wenden hatte. Das rasche und erfolgreiche Eingreifen hat die Durchführung der Organisation und die Aufrichtung des öffentlichen Friedens im mittleren und zum Teil auch im südlichen Neumecklenburg gesichert. 1906 mußte noch unter Aufwendung militärischer Macht im Süden die Fehde der Uferlandschaften Mimias und Morkon mit den Butam unterdrückt werden. In allen Landschaften sind, meist von der Bevölkerung gewählt, verantwortliche Häupter mit bestimmter Polizei- und Gerichtsgewalt aufgestellt worden. Der Wegebau ist unter Anwendung der Frohnde so weit gefördert, daß auf der Ostküste in einer Breite von 10 m eine Schneise von rund 150 km Länge, auf der Westküste eine solche von rund 30 km Länge für den Verkehr längs der Küste geöffnet worden ist. Von Ulaputur und Umudu sind Wege über das Gebirge nach Namatanai angelegt worden. Die tief eingeschnittenen Flußtäler, die weit und steil in die See ragenden Höhenrücken, die Spärlichkeit und Ungeschicklichkeit der Bevölkerung bilden ernsthafte Hemmnisse für den weiteren Fortschritt. Die Methodistische Missionsgesellschaft von Australasien ist seit 1884, die Mission vom Heiligsten Herzen Jesu seit 1901 tätig zur Gewinnung der Bevölkerung für Christentum und Kultur. Dem Namen nach wird es auch nur mehr wenig Heiden geben; in neuerer Zeit namentlich war der Fortschritt des Missionswerkes stetig und umfassend.

Die Eingeborenen müssen nach Körperbau, Sprache und Sitte als Melanesen angesprochen werden. Es darf als allgemein für sie angenommen werden, was die Kultur des Melanesen auszeichnet: Das Fehlen staatlicher, auf eine Gebietshoheit sich gründender Verbände, der Aufbau der Gesellschaft auf der Sippe nach den Begriffen des Mutterrechts und unter Einwirkung des Totemismus, Blutrache, verbunden mit einem Ausgleichverfahren durch Buß- und Wehrgeldzahlung, Kaufehe. Gewerbfleiß und Ackerbau stehen auf der untersten Stufe, Jagd und Fischfang sind gut ausgebildet. Vgl. hierzu auch Dr. Heinrich Schnees Buch „Bilder aus der Südsee“ (Berlin 1904), Kapitel 3 und 4: Stellung der Bevölkerung und Rechtsverhältnisse. Im einzelnen kann folgendes hervorgehoben werden:

Der Herstellung der Waffen und Fanggeräte wurde der größte Fleiß zugewendet, in ihr erschöpft sich beinahe die gewerbliche Tätigkeit. Den Reichtum der Formen zeigt die folgende Auswahl: singerakoro, Speerspitze, in einen Bambusschaft eingelassen; der Schaft wird mit Brandmalerei (pokpachat) verziert; die Bedeutung einzelner Figuren oder Linien festzustellen, ist

schwierig, allgemein handelt es sich wohl nur um die Anbringung einer Verzierung ohne tieferen Sinn. saléla, ebenso Speer in Bambus eingelassen, ohne Verzierung. sur, der Holzspeer mit einem Menschenknochen am oberen Ende. balalate, Speer aus Hartholz, mit einem Knopf am Ende. balau, Speer, halb Bambus, halb Holz, der Bambus mit Brandmalerei verziert, auch im nördlichen Neumecklenburg gebräuchlich. lamas, Speer mit einer walzenförmigen Verdickung gegen die Spitze zu. tachalamuru, ein langer, schwerer, einfacher Holzspeer aus der Väter Zeiten, der nicht mehr angefertigt wird. pitu, ein langer, leichter Holzspeer. kusur, der Fischspeer, meist viergezackt. barong, eine schwere Keule mit flachem Ende, an der Spitze eine Axt. ram, die gewöhnliche Streitkeule mit verstärktem Ende, meist vierkant. tamsidot, Holzkeule mit rundem Ende. bom, ein gewöhnlicher Holzprügel, als Keule handlich gemacht, ohne Verzierung oder Verstärkung. kapsil, ebenso. mukmuk, Steinkeule, aus alter Zeit stammend, nicht mehr aufzutreiben. kisip, Steinaxt zum Kampfe, nicht mehr zu beschaffen.

Dem Fischfang dienen das kleine Fischnetz (Scherennetz) sapen uben, das große Zugnetz gol; wenn es mit Steinen beschwert ist, heißt es ubene hat. Auch Angelhaken aus Schildpatt wurden benutzt (uónuon).

Die kleine wie die große Holztrommel (garamut und hì) werden ebenso wie die Handtrommel (kudu) zur Begleitung der Tänze benutzt. An Musikinstrumenten für den einzelnen Mann finden sich die Panflöte (kor), die Maultrommel aus Bambus (ngap), die einfache Bambusflöte mit zwei Schallöchern (tulal).

Im übrigen ist der Gewerbfleiß des Volkes schon in früher Zeit wohl unter dem Drucke steter Fehde und dem dadurch bedingten Fehlen des Verkehrs nach außen zurückgegangen. Der Kanubau ist verschwunden. Es steht hierin am tiefsten unter allen melanesischen Ufervölkern. Was an Schmuck getragen wird, kommt ebenso von auswärts wie das Muschelgeld. Am meisten üblich ist noch das Flechten von gelben und schwarzen Armringen (kam) aus Gräsern oder Bast. Die Schnitzkunst wird nicht geübt. Die aus Kalk oder Tuffstein gearbeiteten Iniet-Figuren treten erst wieder in der Gegend von Muliama auf. Die Häuser kennen keine Verzierungen, die Stützen entbehren der kunstreichen Bindung an den Treffstellen; eine einfache Rotangschlinge muß genügen. Feuer wurde durch Reiben zweier Hölzer gewonnen.

Die Abhaltung regelmäßiger Märkte ist nicht üblich. Es findet sich nur der gelegentliche, auf vorheriger Verabredung beruhende Güteraustausch zwischen Ufer- und Bergbewohnern (Fische gegen Feldfrüchte). Eine solche Verabredung auf weite Entfernung und für gleichbleibende Zeiten uud Orte zu treffen, schlossen Blutrache und stete Fehde aus. Den Warenaustausch vollzogen nur die Frauen. Markt halten heißt hinoso = die Begegnung.

Die Handelsvölker für das Gebiet wohnen auf den vorgelagerten Inseln. Lihir mit Massait, Mahoro und Mali stehen in Verkehr mit den Küstenlandschaften von Lemeris bis Sohun. Nördlich Lemeris handeln die Eingeborenen der Tabar-Gruppe. Die Anir- und Tanga-Inseln haben Verbindung mit der Ostküste südwärts Sohun bis Muliama. Den Gegenstand des Austausches bilden die Schweine und Feldfrüchte der Bewohner der großen Insel gegen die Kähne, vor allem aber das Muschelgeld der insularen Handelsvölker.

Der Verkehr verfügt über folgende Geldsorten: mangin (auf der Westküste arangit), fein zugeschliffene, kleine rotbraune Muschelringe auf Fäden gereiht, das gewöhnliche Geld. Der Fundort der Muschel ist wahrscheinlich Tanga; in Muliama heißen die Bewohner von Tanga die Mangin. tísfelö, weiße Ringe, sonst wie zu mangin; diese Geldart soll nicht mehr bereitet werden. Sie ist im Verkehr selten. kawas, winzige, hellrote Ringe, aus Lihir stammend. kabon und bukean, schwarze Ringe; diese Geldsorte ist nicht mehr im Umlauf. lolat (tapsoka), das Geld des nördlichen Neumecklenburg. Es kommt über Lihir von Tabar. nulpap, große, zusammenhängende Schnüre weißlich-grauer Muschelringe mit eingefügtem fremden Gelde und Zierstücken, in Blättern verpackt. Jede Schnur ist mit einem Schweineschwanz versehen. Es stammt aus dem Siar-Gebiet und wird hauptsächlich in Mimias hergestellt. Nur ganz wohlhabende Leute können sich den Erwerb und den Besitz solcher Geldpakete leisten. Sie dienen hauptsächlich zur Bezahlung großer Festlichkeiten.

In neuester Zeit hat sich aus der Zuführung besserer Arbeitsgeräte und der Freiheit des Verkehrs ein erhöhtes Arbeitsbedürfnis und ein Aufsteigen der Lebenshaltung noch nicht entwickelt. Letztere blieb gleich, das Maß der Arbeitsleistung und die Sorgfalt der Ausführung gingen zurück, nur scheint der Bestellung der Felder erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet zu werden. Eine ernsthafte Erziehung muß dem Ackerbau die ganze Arbeitskraft des Volkes zuführen, wenn es nicht dem Eindringen der neuen Lebenshaltung völlig unterliegen soll.

Die Zählung ist noch nicht abgeschlossen. Die Kopfzahl wird 10000 nicht erreichen. Es gibt fast doppelt soviel Männer als Frauen. Das Mißverhältnis beruht auf den Einwirkungen der früher bis zur Vernichtung geführten Kämpfe, die stets die Schwächeren dahinrafften. Ähnlich hat auch die wiederholt aufgetretene rote Ruhr unter den Frauen und Kindern die meisten Opfer gefordert. Auch die Einschleppung geschlechtlicher Erkrankungen schon in den Zeiten des frühesten Verkehrs mit Europäern ist nicht ausgeblieben. Die Frau ist fast allenthalben prostituiert, die eheliche Gemeinschaft, bei den Melanesen sonst strenge gehütet, zerstört; die Zahl der Geburten nimmt dauernd ab, die Abtreibung scheint allgemein verbreitet zu sein.

Als Wohnhaus (bang) sieht man meist den einfachen Giebelbau mit niedrigen, etwa 1 m hohen Wänden und fast bis auf die Erde reichendem Dach. Als Baumittel dienen Bambus, Gras (alang), Palmwedel, bei besseren Häusern wird Hartholz für die Stützbalken verwendet. Die seitlichen Ausbauten fehlen, die im nördlichen Neumecklenburg als Feuerstellen, Vorratskammern, Schlafstellen dem Giebelbau angesetzt werden. Die Giebelform scheint die ursprüngliche Bauart zu sein. Eine andere Form, in Kudukudu und auf der Insel Lihir angewandt, stellt ein Tonnendach dar, meist ohne gerade Wandung unmittelbar auf die Erde gestützt. Diese Bauart weist auf die Insel Buka hin, deren Kultur über Nissan und Pinipil teilweise nach Anir und Lihir, von da nach dem mittleren Neumecklenburg verpflanzt wurde. Jedes Wohnhaus war früher mit einem Zaun aus lebenden Büschen umfriedigt. Diese Sitte ist neuerdings mehr und mehr dahingeschwunden. Die Männerhäuser (hala), in denen die festlichen Versammlungen abgehalten werden, sind mit Umwallungen aus Steinen, meist Korallenblöcken, versehen (tahul). Den Eingang (matana hala) bildet stets die Astgabel eines mitten in der Umwallung aufgerichteten Baumes. Angeblich ist es den bösen Geistern nicht möglich, durch diese Gabel hindurch zu schreiten. Bei einem Festessen soll der Festgeber in der Gabel sitzen. Die Frauen dürfen diese Häuser nicht betreten. Das Weiberhaus heißt pal. Es entbehrt der Umwallung. Eine besonders reiche und angesehene Frau darf sich

aber eine solche errichten. Sie wird dann einem Manne gleich geachtet und hinagalam genannt.

Das Land ist allen gemeinsam. Jeder kennt die Grenze gegen den Nachbar. Die Auswahl des Pflanzungslandes steht frei. Der Baum gehört dem Pflanzenden. Am Strande ist innerhalb einer Landschaft der Grund und Boden nach dem Totem ausgeteilt. Auch reicht ein Teil des Totem-Besitzes noch landeinwärts. Nur die Gemeinsamkeit der Familie (des Totem) kann darüber verfügen.

Staatliche Verbände gibt es nicht. Wer viel Muschelgeld besitzt, ein großer Krieger ist, wird von seinen Verwandten, auch anderen, die sich ihm anschließen, zum Häuptling (watong) gewählt. Eine Landschaft kann mehrere watong haben. Jedem steht die Befehls- und Gerichtsgewalt über seine Gefolgschaft zu. Der Anschluß ist freiwillig und kann aufgegeben werden. Der soziale Widerpart des watong ist der mal a hahin, der arme Teufel. Dem watong leistet der lauana, Sohn der Schwester, die vornehmsten Dienste. Er vermittelt die Befehle an die Genossen, führt auch die Kämpfe an, wenn der Oheim altert. Die Gewalt des watong erscheint in einer gewissen Verbotsbefugnis begründet. Sein Zeichen (tabu), das er an einzelnen Orten, an Fisch- oder Laichplätzen, an Fruchtbäumen, in Pflanzungen usw. anbringt, muß beachtet werden. Bei der Verletzung des tabu greift, wenn nicht sofort Kampf eintritt, meist folgendes Verfahren Platz: Der Tabuherr schlachtet ein Schwein, zerwirkt es und legt die Stücke vor die Tür des Tabubrechers. Dieser muß das Schwein bezahlen und bekundet damit seine Unterwerfung unter den Willen des watong. Er darf das Schwein dann behalten.

Der Krieg wird erbarmungslos geführt. Grund zu einem solchen kann jede Rechtsverletzung abgeben, die ihre Sühne nicht in dem gewöhnlichen Ausgleichverfahren findet. Meist standen die Sippen in dauernder Blutfehde einander gegenüber. Der Friedensschluß vollzieht sich nach vorheriger Unterhandlung durch die gegenseitige Bezahlung der Gefallenen. Als Wehrgeld für den Mann wurden meist fünf Faden Muschelgeld (mangin) und ein Schwein gegeben. Ein Schwein wird mit zehn Faden mangin bewertet. Ein Weib wurde mit einem bis zu drei Faden aufgewogen. Die zurückkehrenden Streiter nähern sich der heimischen Niederlassung mit kriegerischem Lärm und unter Gesang. Schrille, lang ausgehaltene Rufe verkünden von weitem, wie viele der gehaßten Blutfeinde der Rache zum Opfer fielen. Die Weiber stürzen sich auf die zurückkehrenden Kämpfer und schlagen auf sie mit Stecken und Zweigen ein, angeblich um die Gefallenen ihres Totem zu rächen. Alsbald aber bewirtet ein bereit gehaltener festlicher Schmaus die Sieger. Die gefallenen und gefangenen Feinde werden verzehrt. Das Menschenfleisch wurde sehr geschätzt. Man rühmt, es komme an Zartheit dem Fleisch des jungen Schweines gleich. Wenn der Erschlagene der Blutrache zum Opfer gefallen war, durfte an Nachbarn oder Freunde kein Stück weggegeben werden; er mußte von den rächenden Verwandten völlig verzehrt werden. Dem watong fielen Leber, Herz und Kopf zu.

Das Volk scheidet sich in zwei große Familien, die sich nach zwei Fischadlern nennen, Malabar und Taragau. Die beiden Hauptstämme zerfallen aber wieder in eine Menge Unterabteilungen, die mit wechselnden Namen auftreten. In Sohun werden folgende Geschlechter unterschieden:

I. Malabar (auch Manikulai oder Pikalabar genannt). 1. Bisakubar (angeblich „rote Erde"); 2. Banban (angeblich Laubgang); 3. Saruai (Bedeutung?); 4. Balage (?); 5. Dúnöbüä (Name eines Baches in Sohun); 6. Heba (?)

II. Taragau (auch Tarago). 1. Baka (?, Name eines Flusses in Kudukudu); 2. Karbabus (Name eines Baumes); 3. Buranta (Name eines Baches in Sohun); 4. Matalapuau (Name eines Baches in Matanangas); 5. Dul (Name einer Schlange).

Meist wird angenommen, daß der Urahne des Geschlechtes seine Behausung in einem fließenden Wasser, mit Vorliebe in einem Bergquell, hat. Die Wasser der Malabar erlauben den Taragau das Baden nicht, und umgekehrt. Das Totemtier darf nicht getötet werden. Auch ein Fremder, der es erlegt, verfällt der Blutrache. Das getötete Tier erhält ein Grab im tahul des watong, ein regelrechter Totenschmaus wird abgehalten.

Die Ehe vollzieht sich in der Form des Kaufes. Der Preis, der für die Frau erlegt wird, stellt das Wehrgeld dar für ihr Ausscheiden aus ihrer Sippe während der Dauer der Ehe. Vielweiberei ist gebräuchlich, kommt jedoch bei dem Mangel an Frauen selten vor. Die Leviratsehe ist unbekannt. Angehörige desselben Totem dürfen sich nicht heiraten. Die Blutschänder verfallen der Rache des eigenen Blutes. Die nächsten Verwandten haben sie zu töten.

Die Verlobungs- und Hochzeitsgebräuche sind mannigfaltig. Ist jedes Hindernis beseitigt und der Tag der Hochzeit bestimmt, so kaufen die Verwandten der Braut, voran die Eltern, ein Schwein, schlachten es und bereiten ein festliches Essen, das in feierlichem Zuge zum Wohnhaus des Bräutigams getragen wird. Hier finden sich die Sippen ein und verzehren das Mahl. Die Braut teilt Muschelgeld aus an die Schwestern und Brüder des Bräutigams, dieser erstattet die Kosten des Festessens. Die Magen gehen mit ihren Geschenken von dannen, die Frau zieht mit dem Manne in das meist neu erbaute Haus ein. Bei der Wiederverheiratung einer Witwe und der Aufnahme einer weiteren Frau in den Hausverband gelten die gleichen Gebräuche. In letzter Linie tragen die Hochzeits- und Festeskosten die beiderseitigen watong. Bei späteren Streitigkeiten und bei der Ehescheidung spielt neben der Rückgabe des Kaufpreises die Erstattung der Festkosten eine erhebliche Rolle. Das Kind erhält seinen Namen vom Vater oder vom watong. Meist werden Namen von Verwandten und Freunden gewählt. Namensbrüder heißen maurana. Die Abtreibung wird häufig geübt. Sie wird verursacht durch Massage oder durch den Trunk geschabter Baumrinde. Eine Strafe besteht hierfür nicht, das Weib erntet vielleicht Vorwürfe. Kindesmord kommt vor. Er wird als ungehörig empfunden, die Mutter auch von ihren Verwandten geschlagen, aber nicht getötet. Das Kind wird beerdigt. Die Frauen sind während der menses tabu. Sie wohnen im Weiberhaus, verlassen es nicht und brauchen nicht zu arbeiten. Die Ehefrau bleibt im Hause ihres Mannes. Das junge Mädchen trägt einen kreuzweise um die Brust geschlungenen Kranz.

Mit dem Eintritt der Reife wird eine Schnur um den Leib getragen. An dieses Ereignis knüpfen sich besondere Gebräuche. Mit dem Auftreten der ersten menses zieht sich das Mädchen in ein kleines Haus zurück (mbak), das in ein gewöhnliches großes Weiberhaus eingebaut ist. Es hat sich vor den Augen der Mitwelt verborgen zu halten, darf nur nachts in das Freie gehen, hat sich zusammengekauert zu setzen, damit man ihren Zustand nicht merken soll. Angeblich muß das Mädchen das mbak auf zehn Monate bewohnen und darf sich durch die Vermittelung der alten Frauen, denen die Wartung obliegt, jeden Mann, auch Verheiratete, kommen lassen. Mit dem Verlassen des Hauses gehört sie nur ihrem künftigen Manne an. Die Verlobung, das Zusammenversprechen der Kinder unter Hingabe von

Muschelgeld und Austausch von Geschenken, ist allgemeine Sitte. Wenn nun das Mädchen beim Verlassen des mbak an ihrem Verlobten keinen Gefallen mehr hat, muß der neue Bräutigam dem ersten den Kaufpreis erstatten; die Verlobung ist damit zu Ende.

Beim Austritt aus dem mbak wird dem Mädchen von den Männern ihrer Sippe ein großes Essen (gutpok) gerüstet. Man richtet Holzgestelle auf, wenn mehrere Mädchen zur gleichen Zeit gefeiert werden, für jedes ein besonderes. Jedem wird sein Teil an dem Festessen auf das Gestell gelegt. Dem Schmause folgt ein Tanz.

Eine besondere Pubertätsweihe soll für die Jünglinge nicht stattfinden. Die Jugend wird in den Männerhäusern vereinigt und unter scharfer Zucht gehalten, um die zu frühe Vermischung mit dem Weibe zu verhindern. Die Verführung eines jungen Mannes durch eine ältere Frau wurde stets schwer geahndet, die Frau womöglich von ihrem Gewalthaber getötet.

Zum Zeichen der Trauer werden Gesicht und Körper der Verwandten schwarz angestrichen (kong). Die Trauer um die Toten ist tief. Die Beerdigung findet unter allgemeiner Teilnahme statt. Später werden Tanz und Festessen zu Ehren der Toten gehalten, für einen angesehenen Mann auch wiederholt. Die Verstorbenen, auch Weiber und Kinder, werden im Hofe (tahul) des Männerhauses (hala) beerdigt. Die Gebeine werden später ausgegraben, auch der Kopf, und in die See geworfen. Diese Handlung begleitet ein großer Festschmaus, rarik; die Kosten bestreiten die nächsten Verwandten.

Die Seelen der Verstorbenen (Mann, Weib, Kind) gehen zum Wasser ihres Totem. Sie vermögen das Wasser nachts zu verlassen. Es ist gefährlich, ihnen zu begegnen, wenn man nicht ihrem Stamm angehört. Bei solchen Zusammenstößen suchen die Geister oder Seelen (taberan) des einen Totem ihre lebenden Verwandten gegen die Angriffe der Geister des anderen Totem zu schützen. Die Abgeschiedenen können auch in großen Bäumen hausen, die in der Nähe des Wassers ihres Totem stehen. Der Verstorbene kann auf Tiere Macht ausüben, sie bannen, dagegen nicht in sie einfahren. Der taberan ist an sein Wasser und dessen Umgebung gebunden. Das Muschelgeld des Verstorbenen wird von seinem lauana ausgeteilt, der im übrigen die Habe erbt. Von dem hinterlassenen Muschelgeld wird auch die Totenfeier bezahlt. Wenn ein Armer stirbt, so muß sein Bruder oder lauana ein Schwein für ihn bezahlen, eins ist aber genug. Das Schwein muß festlich verzehrt werden, sonst würde der taberan des Verstorbenen umherirren und Unfug stiften. Wenn ein im Kampfe Gefallener nicht beerdigt wird, so geht seine Seele um. Wer gefressen wird, verliert seine Seele, sie stirbt.

Es gibt auch Erd- und Baumgeister eigenen Wesens. Häufig locken sie in Frauengestalt Männer an sich und töten sie; man nennt sie dann hinakulkulie.

Eine besondere Art böser Geister erwächst aus der mit einer Schwangeren begrabenen Leibesfrucht, die masinsare. Man kennt sie daran, daß sie nur zwei Zähne und vier Haarlocken haben. Die Bewohner des Ortes Kanomala der Landschaft Muliama (bei Kap St. Maria) sollen vor nicht zu langer Zeit einen masinsare mit einem Netz gefangen und überall herumgezeigt haben. Das Wesen habe nur kalte Speisen zu sich nehmen können, beim Genusse warmen Essens sei Erbrechen erfolgt. Es sei herangewachsen, schließlich aber frühzeitig in Hilolon gestorben.

Sangahakol heißen Kobolde, die in Felshöhlen hausen. Ein Arm ist sehr lang gewachsen, einer verkürzt. Sie treiben Fischfang in der See. Mit dem kurzen Arme wird das Netz gehalten. Bei jeder Bewegung des Armes erscheint ein aufblitzendes Licht. Mit dem langen Arme werden die Fische in das Netz getrieben. Am Ufer nehmen sie die Fische aus dem Netz und lassen einen liegen, damit die Menschen auf sie aufmerksam werden sollen. Wer das Licht eines solchen Koboldes aufflammen sieht, eilt davon, er fürchtet sich vor Behexung. Man erzählt, ein sangahakol wohne in einer bekannten Höhle am Flusse Nabutu bei Namatanai.

Eine andere Art Geister heißt songosongot. Ihre Haut ist leuchtend, sie wohnen im Walde in hohlen Bäumen oder in Höhlen. Sie werden gefürchtet und gemieden.

Zwerge (mopup) und Riesen (tabisuruno = dicke Knochen) sollen im Süden der Insel, im hohen Gebirge ihr Unwesen treiben. Verehrung oder Opfer wird den Geistern (Kobolden) nicht dargebracht.

Die Erde soll von einem Wesen hintubuhet (auch hintubumehet) geschaffen worden sein. Eine Anbetung oder Anrufung, ein Kultus werden ihm nicht gezollt. Donner und Blitz, Regen und Sturm werden von Menschen hervorgebracht, die im Besitze dieser Kunst sind. Man geht ihre Hilfe an und bezahlt sie in Zeiten der Not, wenn Regen oder Sonnenschein gewünscht wird.

Das Erwerbsleben des Volkes, seine gesellschaftliche Gliederung, seine Anschauung über Sitte und Recht, seine Vorstellung des Übersinnlichen spiegeln sich wider in seinen Gesängen und Tänzen und finden Ausdruck in seinen Geselligkeits- und Schutzverbänden.

Der Übergang vom Nordwestmonsun zum Südwestpassat wird meist von Windstillen begleitet. Das ist die für den Fischfang günstige Zeit. Der Wanderfisch stellt sich ein und sucht die gewohnten Laichstätten auf. Die gesamte Sippe zieht dem Strande zu. Man errichtet ein besonderes Haus und stellt ein festlich geschmücktes Kanu zur Schau. Dem gemeinsamen Erstlingsfischzug folgt ein großer Schmaus mit Tanz, man feiert das Fischfest (tanore).

Zur Ehrung von Personen, zum Wechsel der Jahreszeiten (Wechsel der herrschenden Windrichtung), zum Erntefest werden gern die folgenden Tänze aufgeführt: Tukul, ein Reihentanz der Männer mit nachfolgendem festlichen Schmaus. Die Teilnehmer sind bewaffnet. Der Tanz heißt Tukul birara, wenn die Teilnehmer nur festlich geschmückt, mit Blumen und bunten Blättern in den Händen, aber ohne Waffen auftreten. Kampapas und sasale sind Speertänze zur Verherrlichung von Personen. Die Tänzer binden sich um Hals und Leib Büschel von Ingwer, dessen Genuß Kampfesmut verleihen soll. Mbilolo, ein Frauentanz mit folgendem Essen. Bitum, Männertanz in fünf Reihen mit Schmuck und Axt; er gleicht dem mbilolo. Talung, ein Männertanz in zwei Doppelreihen gegeneinander, die Tänzer tragen nur die Axt. Parparik (parik = Sturm), ein Männertanz in zwei Reihen; die Tänzer sind festlich geschmückt, die Waffen fehlen. Utun, ein Männertanz in drei Reihen in Schmuck, ohne Waffen. Goigoi, ein Frauentanz in Kreisaufstellung. Leplep, ein Frauentanz in rautenförmiger Aufstellung (2 : 3 : 4 : 3 : 2 usw.). Es werden die Bewegungen einzelner Vögel nachgeahmt.

In den Landschaften südlich Kudukudu wird ein Frauentanz matanman aufgeführt (man der Name eines Vogels). Auch hier bringt man Bilder aus dem Vogelleben zur Darstellung. Es muß dahingestellt bleiben, ob es sich allein um die besondere Ehrung eines Totem handelt. Ein nächtlicher Männertanz mit folgendem Schmause wird liulambung genannt, ein gleicher Frauentanz, in zwei Reihen aufgeführt, gahalka. Die Männer

dürfen zusehen. Es scheint sich hierbei um die Feier des Mondwechsels zu handeln.

Ein besonderer Reihentanz der Männer mit vollem Schmuck, Waffen und Anwendung von Ingwer heißt ge. Er kommt aus Lu bei Kap St. Maria und soll auf folgendem Vorkommnis beruhen. Einst waren die Einwohner von Lu auf dem Felde; nur eine alte Frau war zu Hause geblieben. Da kamen plötzlich Geister an, fegten den Dorfplatz rein und stellten eine Trommel auf; einer rührte sie, die anderen tanzten. Die Männer kamen vom Felde herbeigeeilt und fragten die Frau, wer denn getrommelt hätte. Sie gab vor, nichts zu wissen, wiewohl die Männer auf den gefegten Tanzplatz wiesen. Am nächsten Morgen zog alles wieder ab, nur die Frau blieb zurück. Die Männer hielten sich aber in der Nähe verborgen und spähten aus. Die Geister kamen und tanzten wie den Tag vorher. Die Männer merkten sich den Tanz und ahmten ihn nach. Er hat sich überall hin verbreitet, die Geister aber kamen nicht wieder. Heute noch schmäht die alte Frau die Männer, da sie ihre guten Freunde vertrieben haben, die den Dorfplatz rein hielten.

Die Tänze werden nach dem Schalle der Trommeln aufgeführt und meist auch unter der Begleitung von Gesang.

Die bei einem tukul gesungene Weise heißt minangada. Ein solches tukul-Lied in Sohun lautet:

Ui! dia lom, kona mari wole, dia lom, kona pendek, omari!

(Ui! Sie schmücken sich zum Tanze, kommt heran zum Festhause, sie schmücken sich zum Tanze, sie kochen Taro mit Kokosöl, kommt heran!)

Ein kampapas aus Hinus (im Innern gelegen, andere Mundart als im vorhergehenden Lied) wird wie folgt vorgetragen:

Pande sachmein maris kamrei tuang;
Pande sachmein kaskampul sangaur,
Tare sengen maran.

(Es wird nicht gut endigen, ich liebe meinen Bruder kamrei [ein Vogelname]; es wird nicht gut endigen, ich sage Lebewohl euch beiden, ich werde unstet sein wie die Taube.)

Der Gesang enthält die Abschiedsworte eines zum Kampfe Ausziehenden an seine beiden Brüder.

Zu einem ge wird gesungen:

Nga le ra gonai,
nga le ra gunie,
nga le ra nom gas,
I! nga lom, ta mora ge!

(Nimm und streiche [das Gesicht des] gonai mit Kalk an [le mit Kalk anstreichen], nimm und streiche [das Gesicht des] gunie mit Kalk an, nimm und streiche deinen Tanzschmuck mit Kalk an, I! nimm die Schmuckblätter, es ist der ge für euch)!

Dem dukduk auf der Gazellehalbinsel entspricht die Sitte des ririnangu. Ein angesehener Mann, ein watong, bereitet und bezahlt die Zurüstungen. Sein Sendbote, der Tänzer, gleichfalls ririnangu genannt, trägt eine Maske vor dem Gesicht, der Leib wird mit den Wedeln des Rotang verhüllt. Mit einem Speer in den Händen zieht er am Strande und auf den Pfaden umher, dringt in die Dörfer ein und verbreitet Furcht und Schrecken um sich. Er hat die Macht, die Hütten zu betreten und Muschelgeld wegzunehmen, vielfach damit von Widerspenstigen zugunsten Dritter Recht heischend. Sein Umherziehen wird kinau, Stehlen, genannt. Die Maske bewahrt man in der hala des watong auf. Frauen ist der Zutritt nicht gestattet. Eine Frau, die beim Zusehen betroffen wird, verfällt dem Speer. Für die Wirksamkeit des ririnangu hat der den watong darum Angehende Muschelgeld zu bezahlen.

Ein Verband nach der Art der iniet soll im mittleren Neumecklenburg fehlen. Im südlichen Teile der Insel (Siara) sind dagegen dukduk und iniet vorhanden. Einen teilweisen Ersatz in letzterer Hinsicht scheinen aber die Vereinigungen und Zeremonien zu bilden, die man kamrakrak, lagulagu und papaua nennt. Wer sich dem kamrakrak unterwirft, soll gegen Unglücksfälle gesichert sein; ein stürzender Baum wird ihn z. B. nicht treffen, er wird auf steilem Pfad nicht gleiten, im wilden Strome nicht ertrinken usf. Für die Einführung muß Muschelgeld an den Herrn des Bundes bezahlt werden. Bei den Aufnahmefeierlichkeiten findet folgender Brauch statt: An jungen, starken Bäumen werden Taue befestigt. Jeder Neuling hat an einem solchen zu ziehen, um den Baum auszureißen. Jede Bemühung bleibt aber erfolglos. Nun tritt der Herr der kamrakrak auf, streut Kalkstaub in die Lüfte und spricht beschwörende Worte. Sofort stürzen die Bäume. Besondere festliche Zusammenkünfte einigen die Mitglieder in abgelegenen Hainen. Die Frauen haben hierfür das Essen zuzubereiten, dürfen aber dem Tanz und dem Schmaus nicht anwohnen. Wer lagulagu ist, vermag in Fällen von Krankheit und Verwundung leicht Heilung zu finden. Wer, ohne Mitglied zu sein, krank oder wund den Hain des Bundes betritt, erhöht nur seine Schmerzen und kann nicht eher genesen, als bis er die Hilfe des Wissenden, des Meisters im Bunde, in Anspruch nimmt. Die Einführung kostet Muschelgeld. Das Aufnahmefest dauert mehrere Tage. Hierbei wird nachts ein besonders gebautes Haus herumgetragen und gezeigt, dessen Balken mit Schnitzereien geziert sind. Nach dem Umgange wird es verbrannt. Mit der Beendigung der Feierlichkeiten kehren die Teilnehmer zu den Wohnstätten zurück. Ein großer Schmaus in Schweinebraten mit Zukost in der hala des Meisters bildet den Schluß. Ein papaua soll gegen Erkrankungen durch den Genuß von Speisen, auch rohen und vergifteten, gesichert sein. Auch die gegenseitige Unterstützung der Mitglieder scheint den Zweck der Vereinigung zu bilden. Für den Eintritt muß Muschelgeld erlegt werden. Eine Besonderheit der Aufnahmezeremonien bildet die Einreibung des Körpers des Neulings mit Kalk, dem allgemeinen Beschwörungsmittel. Die Mitglieder erhalten neue Namen. Zur Teilnahme werden nur voll erwachsene Männer zugelassen. Frauen, Kinder und Jünglinge dürfen weder Mitglieder werden, noch den Festlichkeiten beiwohnen. Das jährliche Hauptfest dauert zehn Tage. Es findet in einem besonderen Haine statt. Während der ersten fünf Tage wird ein strenges Fasten beobachtet, dann dürfen Speisen genossen werden, die im Walde auf heißen Steinen geröstet wurden (umun). Schließlich ziehen die Teilnehmer in vollem Schmuck und feierlichem Zuge nach ihren Siedelungen zurück, wo die Speisen verzehrt werden, welche die Frauen inzwischen zu bereiten hatten.

In der Landschaft Himahul bei Kap Matanataberan wird alljährlich ein Fest des taberan gefeiert. Ein taberan geht um durch die Dörfer. Er schreit in schrillen Tönen. Die Frauen flüchten in die Hütten und wagen sie nicht mehr zu verlassen. Inzwischen treibt der taberan sein Unwesen, reißt Bäume aus und schleppt sie mit, nimmt Schweine weg und entführt Menschen. Letztere betäubt er; krank und übel zugerichtet erwachen sie wieder weit ab von ihrer Heimat. Um diese wieder zu erreichen, müssen sie Muschelgeld an den Ort bezahlen, der im Besitze des taberan ist, ihn zu bannen weiß. Den Schluß bildet ein Tanz mit festlichem Schmaus, gegeben von dem Dorfe des taberan. Es scheint sich

um einen dem ririnangu verwandten Brauch zu handeln.

Zurzeit ist die alte, eben in kurzen Zügen dargelegte Sitte der Zersetzung unterworfen. Alte Begriffe sollen mit neuem Inhalt sich füllen. Neue Erscheinungen drängen sich auf im Verkehr mit den Europäern, durch das Gebot der Regierung, durch die Lehre der Missionen und heischen weitgehende Anpassungsfähigkeit, wenn nicht das Volk zugrunde gehen soll. Die eingerissene Zerrüttung der ehelichen Bande scheint kaum heilbar. Es bedarf einer geduldigen und dem Verständnis des Volkes angepaßten, jahrelangen Arbeit der zusammenwirkenden Kräfte zur Erhaltung der Eingeborenen.

Hakone, ein Sommersitz des Mikado.

Von Bodo Freiherr v. Reitzenstein.

Mit 3 Abbildungen.

Als die Glut des Hochsommers mich vor wenigen Jahren aus den staubigen Straßen Yokohamas an die kühlen Gestade des Hakonesees trieb, da lernte ich die Vorliebe des Mikado für dieses köstliche Fleckchen Erde verstehen.

Der Europäer bezeichnet mit dem Namen „Hakone" kurzweg eine kleine, am gleichnamigen Gebirgssee gelegene Ortschaft der Provinz Sagami, südöstlich des Fuji-no-yama. Der Eingeborene nennt sie dagegen Hakone-no-shiku; „Hakone" ohne jeglichen Beinamen bedeutet ihm die umliegende Landschaft, ein dem Fuji vorgelagertes Gebirge.

Dieses Hakonebergland gehört geologisch zu der vulkanischen Fuji-Zone, die Naumann als „fossa magna" eingehend beschrieben hat.

Südöstlich des Fuji erstreckt sich weit in das Meer hinaus die Halbinsel Izu, berühmt durch das Städtchen Atami, das „Karlsbad" Japans. Mit dem Festlande bildet sie zwei Buchten: die Bai von Odawara, nach der am Ufer gelegenen einstigen Hojo-Residenz benannt, und die Surugabai. Zwischen beiden erhebt sich das eigentliche Hakonebergland.

Der Tokaido, die bekannte alte Heerstraße, führt über das Bergland hinweg. Am Südufer des Hakonesees entlang, durch die Ortschaft selbst hindurch zieht sich der von Kryptomerien eingesäumte Weg. Die einst strategisch so wichtige Straße verbindet Tokyo, die heutige Residenzstadt, mit dem alten Herrschersitz Kyoto. Der Übergang über das Hakonegebirge war stets der umstrittenste Punkt in den blutigen Kämpfen der vergangenen Jahrhunderte.

Abb. 1. **Kryptomerien-Allee bei Hakone.**

Das Hakonebergland zeigt durchweg vulkanischen Charakter, der sich zurzeit allerdings nur in friedlicher Weise kundgibt. Erloschene Krater und ein großer Reichtum an Thermalquellen kennzeichnen die Landschaft. Sieben bekannte Badeorte verdanken den Solfataren ihre heilende Wirkung. Yumoto, Tonosawa, Dogashima, Miyanoshita, Sokokura und Kiga liegen im Tale des Hayagawa, des „Schnellen Flusses". Dieser Wildbach stellt den natürlichen Abfluß des Hakonesees dar.

Von Yokohama her erreichte ich zunächst Yumoto und ließ mich von hier im Kago, der japanischen Sänfte, das romantische Tal des Haya-gawa aufwärts bis Sokokura tragen. Hier verließ ich den Wildbach, um über Ashinoyu, dem höchstgelegenen der sieben Badeorte, nach Hakone zu gelangen.

Von entzückender Pracht ist die Flora zwischen Ashinoyu und Hakone. Mehr denn hundert verschiedene

Arten blühender Bäume und Sträucher geben ein farbensattes Bild. Der Weg windet sich zwischen zwei Kraterseen hindurch und führt dann steil in mehreren durch

Abb. 2. **Schloß Hakone.**

Abb. 3. **Hakonesee mit dem Fuji-no-yama.**

Stufen verbundenen Absätzen zum Südostufer des Hakonesees hinab. An dieser Stelle bildet er die schönste Kryptomerien-Allee Japans (Abb. 1). Die Baumriesen stehen hier so dicht, daß kein Sonnenstrahl hindurchzudringen vermag.

Ein überraschender Rundblick bietet sich hier, wenn man die letzten Stufen hinabgestiegen ist. Vor uns liegt der blauschwarze Hakonesee. Ringsum erheben sich in anmutiger Abwechslung die Höhen des Berglandes. Aus der Ferne winkt der mächtige Kegel des Fuji-no-yama herüber. Die winzigen Holzbauten des Dorfes Hakone-no-shiku spiegeln sich in unmittelbarer Nähe im Wasser

wieder. Darüber leuchtet blendendweiß das luftige Kaiserschloß Rikyu, der Sommersitz des Mikado (Abb. 2).

Im Dorfe herrscht während der Sommerzeit reges Leben. Die kleinen japanischen Häuser sind dann fast alle an Europäer vermietet. Aus den heißen Städten der Ebenen kommen die „Fremden“ mit Kind und Kegel, um hier Erholung zu finden. Eigene Möbel und Dienerschaft muß ein jeder mitbringen, falls er nicht völlig auf Bequemlichkeit verzichten will. Denn europäisch eingerichtete Hotelpaläste wie in Miyanoshita sind hier nicht zu finden. Darauf beruht eben der Reiz eines Sommeraufenthaltes in Hakone. Ein jeder kann sich mit den Seinen völlig abschließen. Keine lästige Gesellschaft stört den Zauber stillen Naturgenusses. Ein stundenlanges einsames Wandern gestattet die waldreiche Umgebung. Last not least locken Bootfahrten auf dem kühlen See und ein erquickendes Bad in seinen Fluten.

Dieser See, in der Dichtersprache Ashi-no-ko, d. i. „Schilfsee“, genannt, erfüllt den südwestlichen Teil eines erloschenen Kraters von etwa 10 km mittlerem Durchmesser. Der Spiegel des langgestreckten Sees liegt 750 m über dem nahen Meere. Die größte Ausdehnung, die 6,5 km beträgt, geht von Nordwesten nach Südosten. An Breite erreicht der Kratersee nur ein Fünftel seiner Länge. Der natürliche Abfluß, der bereits oben genannte Haya-gawa, entströmt dem Nordende des Gebirgssees.

Die bedeutendsten Gipfel des Hakoneberglandes umrahmen den See. Auf dem östlichen Ufer liegt dem Dorfe am nächsten der Futago-yama, zu deutsch „Zwillingsberg“. Seinen Namen verdankt er zwei mächtigen Kraterkegeln auf seinem Rücken. Weiter nördlich erhebt sich der Komaga-take, d. i. „Fohlenberg“. An dessen Südabhang entspringt eine Thermalquelle von fast 100° Celsius. Das schwefelhaltige Wasser wird nach Ashinoyu geleitet, wo es den Siechen Genesung bringt. Eine Solfatare von fast gleich hoher Temperatur durchdringt den Lavatuff des Ojigoko, der „Großen Hölle“, die das Uferbild nach Norden hin abschließt. Dieser Berg, auch Kami-yama genannt, ist infolge der Schwefeldämpfe vegetationslos. Das Gestein in der Nähe der Solfatare ist vollständig ausgebleicht, eine Folge der oxydierenden Wirkung der Quelle. Auf dem Westgestade ist der Fukara-toge besonders bemerkenswert. Denn unter ihm hinweg führt ein künstlicher Abfluß des Sees. Das abgeleitete Wasser wird zur Berieselung von Reisfeldern verwendet. Diese Felder sind terrassenförmig angeordnet, und es sammelt sich das Wasser wieder, um bei Sano, einem kleinen Dorfe, einen Wasserfall zu bilden.

Alle die Gipfel des Hakonegebirges werden vom schneebedeckten Trachytkegel des Fuji überragt. Der Fuji-no-yama, von uns Europäern kurzweg Fuji genannt, ist von 13 Provinzen aus sichtbar. In der Kunst dient das Motiv des Fuji bekanntermaßen als Wahrzeichen Japans. Der Widerschein des Berges im Hakonesee kehrt als Vorwurf japanischer Malereien und Stickereien immer wieder.

Den Fuji im „Schilfsee“ sich spiegeln zu sehen, ist ein Anblick, den man für das ganze Leben nicht vergißt. Das Glück war mir besonders günstig gelaunt, und ich konnte den Fuji bei Sonnenaufgang und bei Sonnenuntergang vom Hakonesee aus erblicken (Abb. 3).

Bei Sonnenaufgang scheint der Berg Funken zu sprühen. Bei Sonnenuntergang aber sendet seine schneebedeckte Kuppe die Strahlen des Himmelslichtes nach allen Seiten weiter. Wie ein dräuendes gen Westen deutendes Flammenzeichen spiegelt er sich alsdann im tiefschwarzen See, bis er in das Dunkel der Nacht versinkt.

Die Verkehrswege von Französisch-Westafrika.

Die schwere Zugänglichkeit Afrikas von der Küste aus gilt auch für das weite, französische Kolonialgebiet l'Afrique Occidentale; es besitzt keine natürlichen Häfen. Der fast ausnahmslos flach in das Meer verlaufende Strand mit seiner gefährlichen Brandung zwingt zu künstlichen, sehr kostspieligen Hafenanlagen. Der Generalgouverneur Roume hob die natürliche Abgeschlossenheit des West-Sudan hervor, als er die Notwendigkeit der Erschließung des Landes vor dem Conseil supérieur begründete und die Mittel hierfür beantragte. Er sagte über seine Lage und Beschaffenheit: Den Zugang vom Meere aus erschwert die Flachküste, die die großen Dampfer zwingt, meilenweit vom Ufer auf offener Reede zu liegen. Ist man in Flachboten gelandet, so befindet man sich in einem sehr ungesunden Sumpf- oder Sandgebiete. Beim weiteren Vordringen landein stößt man nach 100—200 km auf das zweite, noch schwerere Hindernis, die fast undurchdringliche, ungesunde Tropenwaldzone, die vom Hochlande von Futa Djallon bis zum unteren Niger hin das Landesinnere wie ein dichter Vorhang abschließt. Im Norden schließt die Sahara den Sudan von Nordafrika viel wirksamer ab, als dies ein Wasserozean tun würde. Im Osten geht das Nigergebiet in die menschenleeren Steppen über bis zu den stark bevölkerten Gebieten am Tsadsee. Den einzigen natürlichen Zugang von Westen her bietet der Wasserweg des Senegal, aber auch hier hindert eine unausgesetzt von Nord nach Süd wandernde Sandbarre vor der Mündung die Dampfer oft wochenlang, in den Strom einzulaufen, ehe sie St.-Louis erreichen. Die Stromfahrt aufwärts bis Kayes, etwa 700 km, ist nur in sieben Monaten bei Hochwasserstand in der durch Sandbänke gefährdeten Fahrrinne möglich. Von Kayes aus trennt wieder ein 450 km breites, menschenarmes Zwischenland die Stromgebiete des Senegal und des oberen Niger.

Mit der Inbesitznahme des Gebietes, das viermal größer als Frankreich ist, fiel der Republik die Aufgabe seiner Erschließung und Verwertung zu. Die Lösung ließ sich nur denken durch Anlage von Häfen an den geeignetsten Stellen, durch Bau von Eisenbahnen von diesen Häfen aus, namentlich nach den großen Strömen, durch Verbesserung oder Herstellung ihrer Schiffbarkeit, durch telegraphische Verbindung der besetzten Plätze. So entstanden und entstehen vier Hafenplätze: Dakar südlich Kap Verde für Senegambien, Konakry für Französisch-Guinea, Port-Bouet (Petit Bassam) für die Elfenbeinküste und Porto Nuovo für Dahomey.

Die Entstehung von Dakar (1886) läßt sich auf zwei Gründe zurückführen: auf die Notwendigkeit, hier einen Flottenstützpunkt zu schaffen, und auf den Entschluß, diesen Flottenstützpunkt mit St.-Louis durch eine Eisenbahn zu verbinden und somit den Nachteil der sperrenden Mündungsbarre vor dem Senegal auszugleichen. Der Kriegshafen ist durch die Insel Gorée nach außen geschützt vor Wind und Wetter, seine Anlagen und Befestigungen werden durch das Marineministerium hergestellt, der Handelshafen liegt innerhalb der Bucht, seine Ausbaggerung, die Herstellung der Kais, Anlegestellen, Krähne und Magazine fällt der Kolonialregierung zu. Mit der Bildung des Kolonialstaates l'Afrique Occidentale française wurde Dakar auch zum Sitz des Generalgouverneurs

mit seinem Beamtenstabe bestimmt. Dies ist für die Entwickelung der jetzt schon 25000 Einwohner zählenden Stadt ein mächtiger Antrieb. Um die Gesundheitsverhältnisse des Ortes zu verbessern, die anlegenden Schiffe mit gesundem Trinkwasser zu versehen, wurde eine Quellwasserleitung angelegt, zugleich schüttete man die Sümpfe zu oder trocknete sie aus, legte gute Zugangswege zur Stadt an, versah die Straßen mit Kanalisation und elektrischem Licht und versuchte durch Bewässerung den ertragfähigen Boden der Umgebung zum Gemüsebau herzurichten, um Stadtbewohner und Schiffe mit seinen frischen Erzeugnissen zu versehen. So wird Dakar in seiner kommunalen Einrichtung eine ganz moderne Stadt, die an Krankenhäusern und Schulen alles das den Einwohnern bieten soll, was diese auch in der Heimat zur Förderung ihres leiblichen und geistigen Wohles vorfinden. Dakar soll das Tor für alle Ein- und Ausfuhr nach und vom Norden und Westen der Kolonie werden. Der zweite, im Bau begriffene Hafenplatz ist Konakry, die Hauptstadt von Guinea. Die Losinseln vor dem Eingange trat England an Frankreich ab, auf einer von ihnen erbaut man einen Leuchtturm, während das Hafenbecken auf eine solche Tiefe ausgebaggert wird, daß es die großen Dampfer aufnehmen kann. Die Kosten der Hafenanlagen, Magazine usw. fallen dem Budget der Kolonie Guinea zur Last. Zugleich wird Konakry die Kopfstation der Guineabahn, die das reiche Hochland Futa Djallon und das Gebiet des obersten Niger erschließt und dem Hafenplatz ein ergiebiges Hinterland eröffnet. Der dritte Hafenplatz Port-Bouet (früher Petit Bassam) liegt innerhalb der Ebrie-Lagune. Um dieses Wasserbecken vom Meere aus zugänglich zu machen, mußte man die absperrende Nehrung durchschneiden. Dies gelang 1906 in den noch nicht zureichenden Ausmaßen von 30 m Breite und 4 m Tiefe; die Arbeiten werden aber weiter geführt, wenn sie auch viel Zeit beanspruchen und große Kosten verursachen. Ohne Bahn in das Innere hätte Port-Bouet keine große Zukunft, diese soll sich aussichtsvoller gestalten durch eine Linie, die vorläufig vor der Urwaldzone Halt macht. Der vierte Hafen, Porto Nuovo, soll dem Handel des südwestlichsten Teiles von Dahomey dienen. Von ihm hört man nur wenig, nur daß die von hier ausgehende Bahnlinie dem zahlenmäßigen Voranschlage bisher nicht entspricht. Porto Nuovo, Port-Bouet und Konakry leiden gemeinsam unter den verderblichen Sumpffiebern; man sucht diesem Übelstande durch Trockenlegung der Sümpfe und Regulierung der Küstenflüsse entgegenzuarbeiten. Da, wo dies den gewünschten Erfolg nicht ergibt, sieht man sich zur Verlegung des Sitzes der Kolonialregierung nach höher gelegenen, gesünderen Orten gezwungen. Dies gilt besonders für Porto Nuovo; wahrscheinlich wird die Regierung Dahomeys nach Abomey weit im Innern übersiedeln, um so mehr als Porto Nuovos Handel durch die Nachbarschaft des britischen Hafens Lagos stark beeinträchtigt wird. Man findet also von den vier Hafenplätzen den einen, Dakar, als wichtigsten, als Flottenstützpunkt erster Klasse an der Westküste und als Haupthafenplatz und die drei anderen an der Süd-Guineaküste, um hier örtlichen Zwecken zu dienen. Von ihnen aus gehen Bahnlinien nach dem Innern, und zwar nehmen sie ihre Richtung auf die natürlichen großen Wasserwege des Senegal und Niger, mit Ausnahme der Bahnlinie von der Elfenbeinküste, von Port-Bouet aus, die allein dem Innern des Nigerbogens zustrebt.

Will man die Anlage des Bahnnetzes verstehen, so muß man sich die Ansicht der Kolonialregierung zu eigen machen. Diese sieht in dem oberen Nigerlaufe von Kulikoro bis Kabara in der Nähe von Timbuktu die politische und wirtschaftliche Achse von Westafrika und den Senegal als den natürlichen Zugangsweg nach dem Gebiet. Keiner der zahlreichen Küstenflüsse im französischen Gebiet ist weiter stromauf schiffbar, Wasserstürze, Stromschnellen, ein sehr wechselnder Wasserstand verhindern die Schiffahrt, nur der Senegal und der Niger eignen sich zeitweise und unter Hindernissen zu natürlichen Wasserwegen. Die Senegalmündung wird oft wochenlang durch die Mündungsbarre für größere Dampfer geschlossen; bei Hochwasserstand erreichen sie über St.-Louis das 700 km aufwärts gelegene Kayes; weiter oberhalb verwehren die Wasserfälle von Tufi bei Medina eine Stromfahrt auf dem Oberlauf. Kayes ist also der Endpunkt der Senegalschiffahrt, und zeitlich ist diese auf die Monate vom Oktober bis Mai beschränkt; denn in der Trockenzeit fällt der Wasserstand so bedeutend, daß der Schiffsverkehr gänzlich aufhört. Zudem war dieser sehr gefährdet durch zahlreiche Sandbänke, die Schiffe mußten nachts vor Anker gehen. Dank der mit großen Kosten aufgenommenen Stromregulierung und Aufräumung des Flußbettes bessern sich die Verhältnisse, doch wird der Tiefstand des Stromes während fünf Monaten für die Schiffahrt bis Kayes trotz oberhalb zu erbauender Stauwehre immer ein Hindernis bleiben. 450 km über Land, in der Luftlinie gemessen, trennen Kayes am Senegal von Kulikoro am oberen Niger, wo die Möglichkeit einer durchgehenden Stromschiffahrt beginnt. Der wechselnde Wasserstand überträgt sich auch auf diesen Riesenstrom; zur Regenzeit bedeckt eine einzige, ungeheure, 30000 qkm umfassende Wasserfläche von Diafarabe bis hin zu den Binnenseebecken südwestlich von Timbuktu das sog. Überschwemmungsgebiet, dessen außerordentliche Fruchtbarkeit die des Nillandes übertreffen soll. Diese Fruchtbarkeit bestimmt seine Bedeutung als wirtschaftliche Achse. Die unabsehbare Wasserfläche erschwert den Schiffen das Innehalten der eigentlichen Fahrrinne, wenn sie auch die Unebenheiten des Strombettes ausgleicht. Zur Trockenzeit fallen die Wasser erst langsam, dann schneller, der Strom beschränkt sich auf sein Bett, bald bilden die Niveauunterschiede desselben gefährliche Stromschnellen, die nur die flachgehenden Boote der Eingeborenen überwinden. Trotz dieser Hindernisse gelang es 1902 dem Kapitän Lenfant, einen Verpflegungstransport von Kulikoro abwärts über Kabara bis nach Ssay am unteren Niger zu führen. Seit dieser geglückten Fahrt nahm die Regierung die Stromregulierung, die Beseitigung der Stromhindernisse methodisch unter Aufwendung großer Summen auf, jetzt, d. h. 1906, sollte ein geregelter Dampferverkehr von Kulikoro nach Kabara eingerichtet werden. In 8 bis 9 Tagen hofft man von Timbuktu aus mit dem Dampfer Kulikoro, mit der Bahn Kayes und am Ende Dakar zu erreichen, eine Reise von höchstens 10 Tagen für ein Unternehmen, das bisher große Vorbereitungen, 6 Wochen und viele Kosten beanspruchte. Von Kabara stromabwärts bis zur französisch-britischen Nigeriagrenze findet die Stromschiffahrt auf dem Niger im Bereiche der Flußinseln allerdings auch noch schwere Hindernisse, sie lassen sich aber abschwächen, und Kapitän Lenfant hatte recht, wenn er den Niger eine „Voie ouverte à notre empire africain“ nannte. Die für Handel und Verkehr wichtigste Stromstrecke bleibt der obere Lauf von Kulikoro bis Kabara-Timbuktu; der untere Lauf tritt in seiner Bedeutung für den Kolonialstaat zurück, wenn nicht in späteren Jahren die Dahomey-Bahn Anschluß an den französischen unteren Lauf des Niger findet.

Das Eisenbahnnetz von West-Afrika paßt sich den Wasserwegen an und bietet ihnen den Anschluß an das Meer, um Einfuhr und Ausfuhr zu übernehmen.

Fünf große Bahnen sind im Betriebe oder im Bau. Als die wichtigste Linie ist die von Dakar nach St.-Louis am Senegal zu betrachten, hier tritt der Stromverkehr ein bis Kayes, und mit der Linie Kayes—Kulikoro erreicht man den Niger. Die 262 km lange Bahn Dakar—St.-Louis vermittelt fast den ganzen über See gehenden Verkehr aus dem Senegal- und Nigergebiet. Als man ihren Bau aus zwingenden politisch-militärischen Gründen begann, schätzte man ihre Jahres-Kilometer-Einnahme auf höchstens 1500 Fr., jetzt beträgt sie 10000 Fr. Die Wüste, die sie meist durchzog, ist jetzt von einer Ackerbau treibenden Bevölkerung besiedelt.

Die 555 km lange Linie Kayes—Kulikoro, die zweite, bildet die mittelbare Fortsetzung der Bahn Dakar—St.-Louis, verbunden mit ihr durch die Stromschiffahrt auf dem Senegal. Ihr Bau wurde fast gleichzeitig mit dem der St.-Louis-Bahn begonnen, doch erst im Dezember 1904 konnte sie in Betrieb gesetzt werden, so sehr verzögerten das Gelände und Kapitalmangel ihre Fertigstellung. 1905 belief sich die Jahres-Kilometer-Einnahme auf 4086 Fr., man erhofft aber ein entsprechendes Wachsen mit dem Eintreten eines geregelten Dampferverkehrs auf dem Niger.

Drittens die Guinea-Bahn. Sie ist über 600 km lang mit ihren Abzweigungen und verbindet den erwähnten Hafen Konakry mit Kurussa am obersten Niger. Vorläufig ist erst die Teilstrecke von Konakry bis Kilometer 154 im Betriebe, hier entstand eine neue Stadt Kindia. Die Bahn soll 1910 ihren Endpunkt erreichen; während sie jetzt schon durch ihre fertige Teilstrecke das Hochland Futa Djallon erschließt, wird sie bei Beendigung des Baues in Kurussa das Gebiet des obersten Nigerlaufes zugänglich machen. Dann ist die schon mehrfach erwähnte Achse von Konakry an der See über Kulikoro nach Kabara eine moderne Verkehrsstraße für Eisenbahn und Dampfer, nur unterbrochen durch die verhältnismäßig kurze, der Verbindung noch harrende Straße Kurussa—Kulikoro. An dieser von Südwest nach Nordost gerichteten, von dem Guineagolf bis zum Scheitel des Nigerbogens reichenden Linie liegen als Hauptstädte der Verwaltungen oder als Hauptstapelplätze Konakry als Hafen, Bammako unfern Kulikoro als Hauptstadt des Militärterritoriums Sénégal et Niger, Timbuktu als Haupt- und Handelsplatz des Territoriums gleichen Namens. Ein Vorteil, der der politischen und wirtschaftlichen Bedeutung nur förderlich sein kann. Die Kilometer-Jahres-Einnahme auf der fertigen Teilstrecke überstieg den Voranschlag schon bedeutend; die Guineabahn wird sich voraussichtlich sehr gut rentieren.

Die vierte Bahnlinie gehört der Elfenbeinküste zu, sie geht von Port-Bouet aus, war nach den letzten Nachrichten auf 50 km im Betriebe und bis Kilometer 101 abgesteckt, doch trägt man sich mit dem Plane, sie quer durch den Urwaldgürtel hindurch bis nach dem zerstörten Kong weiterzuführen, wo man günstige Verhältnisse für Baumwollkultur zu finden hofft.

Die fünfte, die Dahomeybahn, sollte 1906 den Kilometer 220 erreichen und damit ein Gebiet, in dem starke Viehzucht getrieben wird; auch hier durchschneidet die Bahn Ländereien, in denen sehr gut Baumwolle gedeiht. Obgleich Dahomey als ein von der Natur reich ausgestattetes Land angesehen wird, war die es durchziehende Bahn die einzige, deren Einnahmen nicht den Erwartungen entsprachen. Das liegt zum Teil an dem hohen Frachttarif, den die Baugesellschaft aufgestellt hatte, wodurch ein Teil der Güter von der Bahnbeförderung ausgeschlossen wurde, deren geringer Wert die hohe Fracht nicht tragen konnte. Bei der Besprechung der Stromfahrt auf dem unteren Niger war der Bahnanschluß der verlängerten Dahomeybahn erwähnt. Die Ausführung dieser Absicht steht noch in weiter Ferne. Sie kann dann aber nur dazu beitragen, den französischen Gütertransport auf dem unteren Niger auch auf eine französische Bahn überzuleiten, sie vermag jedoch nicht mehr den deutschen Handelsverkehr in Togo oder den britischen in Nigeria auf französisches Gebiet hinüberzuziehen.

Das sind die Ende 1906 fertigen und im Bau begriffenen Eisenbahnen in Französisch-Westafrika. Ihre Länge beträgt rund 1200 km, die aber bis 1910, spätestens bis 1912, bis auf 2150 km anwachsen werden und fast ausnahmslos gute Aussicht auf gewinnbringende Entwickelung geben, ganz abgesehen von den unabschätzbaren Vorteilen, die sie der Zivilisierung der eingeborenen Bevölkerung und der Sanierung der ungesunden Gegenden bieten.

Dienen Wasserwege und Eisenbahnen dem Personen- und Güterverkehr, so begleitet der Telegraph zu schnellster Nachrichten-Übermittelung wenigstens die letzteren. Eisenbahn und Telegraph sind unzertrennlich verbunden, oft weist aber die Telegraphenlinie den Weg und das Ziel, wohin später der Bahnbau folgt. Alle von der Eisenbahn berührten Orte sind somit telegraphisch miteinander verbunden; von den Hauptlinien gehen Nebenzweige nach Handelsplätzen und Militärposten. Auf nähere Entfernungen tritt schon oft das Telephon in Tätigkeit, und es überspannt ein dichtmaschiges Netz telegraphischer oder telephonischer Leitungen das weite Kolonialgebiet. Mit Timbuktu hatte es im Norden sein bisheriges Ende. Zwischen dieser Stadt und dem Tsadsee, 800 km von ersterer entfernt, liegt der Militärposten Zinder. Hier machte sich seit 1905 eine gewisse Unruhe in der islamitischen Bevölkerung bemerkbar, sie drohte als ein Ausbruch des Panislamismus in eine Überrumpelung der Besatzung auszuarten. Wenn es auch hierzu nicht kam, dank der Entschlossenheit des französischen Kommandanten, so erkannte man doch die große Gefahr, die die von aller Unterstützung abgeschnittene Garnison lief, die nicht einmal Nachricht geben konnte. Hierzu kam die wachsende Bedeutung von Zinder als Ausmündungspunkt des ganzen tripolitanischen Karawanenhandels, der sich hier entweder nach den Tsadseeländern oder nach dem Niger zu spaltet. Schließlich wurde es notwendig, von Zinder aus eine ständige Besatzung nach dem Oasengebiete Bilma zu legen, um die sich hier schneidenden Karawanenwege polizeilich zu überwachen. Diese Gründe bestimmten die Kolonialregierung, das von Timbuktu 800 km entfernte Zinder telegraphisch anzuschließen und zur Ausführung dieses Unternehmens 2 Millionen Fr. bereit zu stellen. Ende 1907 soll diese Arbeit ausgeführt sein.

Mit dem Anschluß von Zinder an das Telegraphennetz von Westafrika verknüpft sich aber die Ausführung eines großartigen, schon lange geplanten Unternehmens, die Legung einer transsaharischen telegraphischen Leitung zur Verbindung von Algier mit Westafrika. Frühere Artikel des Globus berichteten schon über die Expedition des Posten- und Telegraphen-Direktors Etiennot im Jahre 1905, der die zweckmäßigste Linie für die Legung einer Telegraphenleitung quer durch die Wüste ausfindig machen wollte. Ausgangs- und Endpunkt waren in der früheren Endstation Ben Unif der Süd-Oranbahn und in Timbuktu gegeben. Das Ergebnis dieser Erkundungsreise, die zeitlich mit Gautiers Durchquerung der Sahara zusammenfiel, war, daß keine wesentlichen Hindernisse für das Legen einer Telegraphenleitung bestehen, wenn man, die meridionale Lage der Tuat-Oasen benutzend, westlich vom Hoggargebirge bliebe.

Nun ordnete die französische Regierung das Legen der transsaharischen Telegraphenleitung an und berechnete die Kosten auf 2700000 Fr., die von den beiden Kolonialgebieten Algier und Westafrika zu tragen seien. Eine Einigung der genannten Verwaltungsgebiete konnte noch nicht erfolgen, doch glaubte der Generalgouverneur von Algier die Ausführung der Anordnung nicht länger hinausschieben zu sollen. Er beauftragte den Direktor Etiennot, die erste Strecke von Beni Abbas, der bisherigen Endstation des Telegraphen, nach Adrar, einer der Tuat-Oasen, im Herbste 1907 in Angriff zu nehmen. Die Entfernung beträgt 400 km, die Kosten werden auf 3—400000 Fr. berechnet, in drei Monaten glaubt man die Arbeit beendet zu haben. Als Träger der Leitung sollen aufnehmbare Metallmaste benutzt werden. Wenn die Verwaltung von Westafrika noch nicht zur Erledigung des Auftrages schritt, so liegt wahrscheinlich der Grund in der Notwendigkeit, die telegraphische Leitung von Timbuktu nach Zinder der Richtung der transsaharischen Linie anzupassen. Immerhin tritt diese großartige Unternehmung nun in die Wirklichkeit, doch wäre es voreilig, hieraus Schlüsse auf die Ausführung einer transsaharischen Eisenbahn zu ziehen.

Wirft man einen Blick auf die Wasserwege und die sich diesen anpassenden Bahnlinien Westafrikas, so darf man erwarten, daß der Zweck der modernen Verkehrswege, das Land zu erschließen, den Ackerbau und die Industrie in dem bisher halbstarren Lande zu beleben, die Kultur der eingeborenen Bevölkerung zu heben und die bisher so ungünstigen Gesundheitsverhältnisse des Landes zu bessern, wohl erreicht werden wird. Bringt das Seekabel Westafrika in engen Anschluß an die Regierung der Republik, so gestattet der transsaharische Telegraph den Mitteilungsaustausch der beiden Kolonialreiche Algier und Westafrika.

von Kleist, Oberstleutnant a. D.

Die Lage der vulkanischen Ausbruchstellen von 1902 und 1905 auf Savaii.

Matapoo, 4. März 1907.

Durch die Abhandlung des Herrn Prof. Dr. Karl Sapper in Tübingen „Der Matavanuausbruch auf Savaii 1905/06" in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1906, S. 684 u. f., ist der neue Vulkan auf Savaii für die Wissenschaft nun endlich getauft worden: Matavanu heißt der neue Vulkan.

Bei dem Vulkanausbruche des Jahres 1902 sowohl, wie bei dem des Jahres 1905 war man in den ersten Tagen nach dem Ausbruche durchaus nicht ganz im klaren darüber, an welcher Stelle des Gebirges er stattgefunden hätte.

Während man aber im Jahre 1905 bereits nach zwei bis drei Tagen festgestellt hatte, daß der Ausbruchsort im Eingange — mata — einer Schlucht — vanu — lag, die Matavanu genannt wird, dauerte es im Jahre 1902 fast einen ganzen Monat, ehe ermittelt werden konnte (ich berufe mich hier auf meinen Bericht im Globus, Bd. 83, S. 108 u. 109), daß der Ausbruch in einer ehemals tiefen, langgezogenen, von Westen nach Osten führenden Versenkung — „To" — stattgefunden hatte, die von den Eingeborenen vanu — Schlucht — und maisu — schwarz, dunkel — daher Vanumaisu genannt wird.

Ich möchte deshalb vorschlagen, den Vulkan von 1902 als den Vulkan Vanumaisu zu bezeichnen und damit zugleich eine gewisse Gleichheit mit dem Vorgehen bei der Benennung des Vulkanes von 1905 herzustellen.

Nun klingt es ja allerdings recht eigentümlich, daß man eine Erhöhung, einen Berg, als Anfang einer Schlucht oder als dunkle Schlucht bezeichnet, aber der Grund, auf dem diese Vulkane stehen, hat schon von alters her diese Namen geführt und sie sind bei den Eingeborenen eingebürgert.

Der Vulkan bei dem Dorfe Aopo auf Savaii, dessen Alter ich auf hundert und einige Jahre schätze, hat keinen speziellen Namen erhalten. Er heißt bei den Eingeborenen Mauga mu oder auch Mauga afi, d. i. „Vulkan".

Alle anderen Vulkane sind benannt.

Wenn ich dem Mauga mu oder Mauga afi im Gegensatze zu anderen Berichterstattern nur ein verhältnismäßig geringes Alter zuerkenne, so gründet sich diese Schätzung auf folgende Umstände: 1. Als ich vor 25 Jahren auf der Insel Savaii eintraf, lebten noch Leute, die von ihren Eltern gehört hatten, wie diese sich des Ausbruches des Mauga mu erinnerten. Diese Leute, die bei meinem Eintreffen noch lebten, sind seit einigen Jahren im ungefähren Alter von 60 Jahren gestorben, in einem Alter also, das nur selten einem Eingeborenen zu erleben beschieden ist. — 2. Als ich bei meiner Ankunft in Savaii (also vor 25 Jahren) das Lavafeld zwischen Aopo und Asau besuchte, war kein Schatten spendender Strauch vorhanden. Das Lavafeld sah genau so aus wie jetzt das Feld, das Salago, Lealatele und die verschiedenen Pflanzungen und Stationen der Fremden begraben hat, aussieht.

25 Jahre haben genügt, um bei Aopo auf dieser kahlen Steinwüste bereits große Sträucher und mitunter auch Bäume hervorzubringen. Eine Schätzung, die mindestens 200 Jahre als Alter jener Lavaflächen annimmt, dürfte auf der Mißdeutung einer samoanischen Überlieferung beruhen: Laulunofovaleane (nach Krämer) hatte eine Tochter Maupeinei. Diese machte der Sage nach eine Reise nach „Fiti" (Viti), wahrscheinlich aber nach Tonga, wo sie von dem Tui Tonga geheiratet wurde.

Als sie Savaii verließ, war die Insel eben und hatte sandigen Strand. Bei ihrer Rückkehr fand die Reisende die Felsenküste vor. Der Wohnort der Maupeinei lag auf der Südseite von Savaii. Daß sie damals auf ihrer Reise die Nordseite gesehen haben sollte, die ganz außer ihrer Route lag, ist unwahrscheinlich. Nun ist aber das Lavafeld auf der Südseite älter als das Lavafeld auf der Nordseite und rührt nicht von dem Ausbruche des Mauga mu her, wenigstens nicht von demselben Ausbruche, von dem die Felsenküste der Nordseite herrührt.

Maupeinei lebte vor acht bis zehn Generationen, die man für Samoa auf je 25 Jahre annehmen kann.

Auf diese Weise kommen allerdings mindestens 200 Jahre für das Alter des südlichen Lavafeldes heraus. Das nördliche Feld ist aber jünger.

Der von K. Sapper erwähnte Bericht des Feldmessers Lammert über seine amtliche Begehung des Vulkangebietes des Vanumaisu von 1902 enthielt die sehr begründete Vermutung, daß die vulkanische Tätigkeit Tendenz zur Ausbreitung nach Osten zeige. Dieser Schluß gründet sich zweifellos darauf, daß östlich von der Ausbruchsstelle die Erdbebenerscheinungen heftiger und häufiger auftraten als westlich davon, und daß östlich von dem Krater (1902) ein großer Riß in der Erdoberfläche sich zeigte, der von dem Meeresstrande zwischen

den Dörfern Safune und Lamauga nach Süden bis auf den Berg Maugaloa sich erstreckte und von dort aus in spitzem Winkel sich wieder nach Norden bis zum Meeresufer hinzog. Der Riß verursachte einen von dem Meere aus erkennbaren Abrutsch vom Maugaloaberge.

Ferner waren in dem östlich von der Ausbruchsstelle des Jahres 1902 gelegenen Gelände von Safune bis Lafotu mehrfach Einbrüche in der Lagune festgestellt worden. Westlich von der Ausbruchsstelle waren dagegen keine derartigen Erscheinungen zutage getreten.

Wenn Lammert nun als das Zentrum der vulkanischen Tätigkeit den Maugaloa ansah, weil die Erdspalten sich auf ihm in einem Winkel vereinigten, so scheint er hierbei ganz logisch geschlossen zu haben, wie die Tatsachen bewiesen haben.

Daß aber ein neuer Ausbruch nicht gerade auf der Maugaloaspitze, also an der relativ stärksten und widerstandsfähigsten Stelle der Erdrinde, sondern mit größerer Wahrscheinlichkeit an einer Seite des Berges oder in einem der vielen und tiefen Ravins der Ost-, Südost- oder Südseite des Bergkomplexes des Maugaloa, also an einer relativ dünnen und widerstandsunfähigeren Stelle der Erdkruste stattfinden könnte, darüber ist wahrscheinlich weder Lammert noch sonst jemand im unklaren gewesen. Tatsächlich hat dann ja auch, wie bekannt, die Eruption in einem dieser tiefen Einschnitte stattgefunden, der zuzeiten auch als Wasserlauf diente.

Auch heute noch hat sich in der Tätigkeit des Matavanu nichts geändert. Die Lava fließt zwar nicht über den Kraterrand, wohl aber durch tiefer gelegene Öffnungen unterirdisch nach Osten hin, um sich dort, wo etwa das Riff des Dorfes Tuapaipai gewesen ist, in das Meer zu ergießen.

Im Meere fließt die Lava teils nach Osten, teils nach Westen hin an der Küste entlang ab. Doch der größere Teil der Lava strömt senkrecht zur Küste in das Meer, wo sie verschwindet.

Bei Vergleich der an der Küste sich ergießenden Lavamengen und der Quantität der Lava, die sichtbar den Ausflußstellen des Matavanu entströmt, kommt man leicht zu der Überzeugung, daß es höchst unwahrscheinlich, ja ganz unmöglich ist, daß diese gleichzeitig an der Küste sich ergießenden Mengen auch gleichzeitig im Kratermunde Platz gefunden haben sollten. Die Frage, ob der Lavastrom auf seinem Wege zur Küste, der wegen der bereits erkalteten, ihn überbrückenden Lavadecke nicht kontrollierbar ist, nicht aus irgend einer noch nicht bekannten Eruptionsöffnung oder Spalte Lavazufluß erhält, hat noch nicht ergründet werden können.

Höchst interessant ist es, zu beobachten, in welcher Weise bei vulkanischen Ausbrüchen Neuland entstehen kann. Seit dem Erkalten der Lava bei Saleaula ist durch Strömung und Seegang auf eine Entfernung von etwa 1 km das die Lagune begrenzende Riff in eine langgestreckte Landzunge verwandelt worden. Die zu feinem, glitzerndem schwarzen Sande beim Erguß ins Meer zerstäubte Lava ist in diesem Zustande auf das Riff gespült. Durch heftigeren Seegang sind dann kleinere und größere Steine hinaufgeworfen worden und gaben der neuen Formation eine größere Konsistenz. Die neue Landzunge befindet sich jetzt dem Dorfe Safai gegenüber und zeigt die Neigung, sich der Küste zu nähern.

Der Zugang des noch erhaltenen Teiles des Dorfes Saleaula zum Meere ist nur bei dem Dorfe Safai möglich.

Die Lagune zwischen den Dörfern Safai und Saleaula wird auf diese Weise allmählich zum Binnensee. Der östliche Teil der Lagune hat jetzt schon süßes Wasser, da überall unter der neugeformten und erkalteten Lava Quellen sich gebildet haben, die gutes, kühles Trinkwasser liefern.

W. von Bülow.

Kleine Nachrichten.

— Mitteilungen über das Tsadseebecken und über das System des Bahr el-Ghasal gibt Leutnant Freydenberg im Märzheft von „La Géographie" (mit zwei Kartenskizzen). Freydenberg ist einer der Offiziere der in Kanem stehenden französischen Truppenabteilung unter Kapitän Mangin, dessen interessante Züge bis Borku im Globus (Bd. 91, S. 244) bereits kurz erwähnt wurden. An einigen von ihnen hat Freydenberg teilgenommen, außerdem hat er die Nordhälfte des Tsadsees befahren. Nachtigal hatte Borku für eine Mulde erklärt, die früher vom Tsadsee durch den Bahr el-Ghasal mehr oder weniger mit Wasser gefüllt worden sei. Die Eingeborenen versicherten, daß das Tsadseewasser den Bahr el-Ghasal hinaufginge. Er verwies dazu auf die Konstanz des Salzgehaltes des Tsad inmitten einer Gegend, wo die Auswitterung von Natronsalzen allgemein verbreitet ist. Freydenberg bestätigt die Tatsache, daß zur Schwellzeit das Wasser des Tsad im Bahr el-Ghasal gegen Borku vorrückt, will darin aber keinen Abfluß, sondern nur die Wirkung der Überschwemmung sehen. Dieses bestätige die von ihm im Mai 1905 (also zur Zeit des höchsten Wasserstandes im Tsad) beobachtete Tatsache, daß die im Bett des Bahr el-Ghasal gegrabenen Brunnen ein deutliches Abfließen nach dem Tsad zeigten. Schnecken, die auf den Kiesbänken unter den Sanddünen gefunden wurden, kommen von Formen in fließendem Wasser her. Die Gesteine sind fortgerollter Chalcedon und Sandstein. Beides findet sich nicht am unteren Schari oder in der nächsten Umgebung des Sees als anstehendes Gestein. Man muß also annehmen, daß diese Gesteinstrümmer aus den oberen Teilen der Betten des Egueï, des Toro und des Dschurab hergekommen sind und die Produkte der Denudation sind, der das Gebirgsmassiv von Tibesti unterlag, dessen Südabhänge noch ganz unbekannt sind. Alles dieses spräche nach Freydenberg dafür, daß der Tsad seit alter Zeit das Reservoir auch für den Nordosten gewesen ist, nicht dafür, daß er umgekehrt nach Nordosten entwässert hat. Der von Nachtigal weiter betonte Grad der Süßigkeit des Tsadseewassers ist nach Freydenberg nur relativ. Das Wasser ist salzig, zur Schwellzeit aber erhält es so viel süßes Wasser, daß der Natrongeschmack wenig wahrnehmbar ist. Der Umstand, daß der Salzgehalt des Tsad, trotzdem er keinen Abfluß hat, konstant ist, erklärt Freydenberg damit, daß seine Zuflüsse ihm wenig oder gar kein Natron zuführen und daß dieses sich nach dem Zurücktreten des Hochwassers in den Sümpfen schnell kristallisiert. Er schließt: Nordwest-Tibesti schickte sein Wasser zum Becken von Kauar (Bilma); Süd-Tibesti, Borku und Wadai zum Tsad. Vermutlich standen diese beiden Becken einmal in Verbindung derart, daß der Schari sich in das nordafrikanische Binnenmeer ergoß, dessen Kalkablagerungen man bei Tessaua in Damergu und südlich von Bilma antrifft. Die Frage, wie weit es nach Osten reichte, kann nur durch Untersuchungen in Tibesti entschieden werden.

— Über seinen Wüstenmarsch vom Tuat nach Taodeni im Frühjahr und Sommer 1906, der im Globus, Bd. 90, S. 195 erwähnt wurde, berichtet Oberstleutnant Laperrine ausführlicher im „Bull. du Comité de l'Afrique française" für April d. J. unter Beigabe einer vorläufigen Kartenskizze. Für Anfang Mai 1906 war zwischen Laperrine und dem Kommandanten von Timbuktu ein Zusammentreffen von Truppenabteilungen aus dem Tuat und aus Timbuktu in Taodeni verabredet worden. Die Tuatabteilung führte Laperrine selbst, die Nigerabteilung Kap. Cauvin. Das Zusammentreffen fand auch statt, doch mit Verspätung und nicht in Taodeni,

sondern beim Brunnen El-Gettara, 100 km südöstlich von Taodeni; ferner war der zweite Beteiligte nicht Cauvin, der Taodeni aus Nahrungsmangel bald hatte verlassen müssen, sondern ein von ihm südostwärts ausgesandter Offizier, Lt. Cortier. Über Cortiers Erlebnisse und Beobachtungen ist im Globus, Bd. 91, S. 93 berichtet worden.

Laperrine hatte versuchen wollen, von Adghar auf der jetzt verlassenen direkten Karawanenstraße, die eine südwestliche Richtung einschlägt, Taodeni zu erreichen, aber keine Führer finden können. Er war daher genötigt, zunächst nach Insise zu marschieren und von da in weitem südlichen Bogen über Ilafok, Sunfat, Aschurat (20° 30′ nördl. Br., 1° 20′ westl. L.) und Inischaig (Cortiers Route) gegen Taodeni vorzudringen. Hieraus erklärt sich die Verspätung. Laperrine war am 26. März mit 6 Europäern, 85 Mann der Eingeborenentruppen, den erforderlichen Kamelen und Lebensmitteln für 90 Tage von Adghar aufgebrochen und am 28. Mai in Taodeni angekommen. Einige Kamele waren verloren gegangen infolge der Strapazen, doch konnte er den Verlust in Taodeni zur Not ersetzen. Hier fand er zwei Scherifs aus Arauan und einen Taodeniter, die das Wagnis unternehmen wollten, ihn auf der erwähnten direkten Straße nach Adghar zurückzubegleiten. Am 1. Juni verließ Laperrine Taodeni; bis zum 1. Juli hoffte er die 600 km lange Strecke zurückgelegt zu haben, doch langte er erst am 9. Juli in Adghar an, nach einem an furchtbaren Strapazen und Entbehrungen reichen Marsch, der den Kamelbestand stark gelichtet und die Expedition an den Rand des Verderbens gebracht hatte. Zwei Mann erlagen den Folgen. Die Gefährlichkeit der Strecke, die Laperrine trotzdem dem Karawanenverkehr wieder zu eröffnen hofft, besteht im teilweisen Mangel ausreichender Kamelweiden und der Spärlichkeit oder dem schlechten Zustande der Brunnen. Ausreichendes und gutes Wasser liefern nur die beiden Brunnen Bir Deheb und Bir el-Hadschadsch (300 bzw. 500 km von Taodeni entfernt). Der Taodeni zunächst liegende Brunnen El-Biar (50 km) ist fast völlig versiegt. Der Brunnen Tinhaïa (200 km von Taodeni) hat ein fürchterliches Naß, das wie Seifenlauge schmeckt und sämtliche Mitglieder der Expedition auf mehrere Tage — eins für 30 Tage! — unförmlich anschwellen machte, und der Brunnen Hassi-uld-Brini (350 km von Taodeni) hat nur spärliches und salziges Wasser. Laperrine hat indessen Schritte getan, die Wasserverhältnisse auf dieser Strecke zu verbessern.

— Flußreisen im Südwesten von Niederländisch-Neuguinea. Das Hinterland der Südwestküste von Niederländisch-Neuguinea zwischen der Pisangbai und der Prinz Friedrich Heinrich-Insel war bisher gänzlich unbekannt. Zwei in die Ostbai, etwa in der Mitte zwischen diesen beiden Punkten, mündende Flüsse, den Süd- und den Nord-Utumbuwe, hat in der Zeit vom 6. bis 25. Oktober 1906 der holländische Regierungsdampfer „Valk" ziemlich tief landeinwärts befahren und erforscht, nachdem auf einer früheren Reise ihr Mündungsgebiet untersucht worden war. Eine allgemeine Beschreibung der Reise (mit Karte in 1 : 300 000 und Abbildungen) hat der Kommandant des „Valk", J. H. Hondius van Herwerden, in der „Tijdschrift v. h. Kon. Ned. Aardr. Genootschap", 1907, Heft 2, veröffentlicht, und ein anderer Teilnehmer, der Assistent-Resident in Merauke, R. L. A. Hellwig, hat daran einige weitere Bemerkungen angeschlossen. Die Endpunkte der Fahrt liegen in der Luftlinie etwa 90 bis 95 km von der Küste entfernt, der auf dem Südfluß unter 5° 15′ südl. Br. und 138° 50′ östl. L., der auf dem Nordfluß unter 4° 52′ südl. Br. und 138° 44′ östl. L. Auf dem Südfluß konnte der Dampfer 80 km weit vordringen, die Dampfschaluppe von 1,2 m Tiefgang noch weitere 37 km; auf dem Nordfluß sind die Entfernungen 98 bzw. 34 km. Die Ufer sind mit dichter Vegetation bedeckt, doch fehlen hier die ausgedehnten Alang-alang-Flächen und Eukalyptuswälder, die für die Südküste Neuguineas sonst charakteristisch sind. Das Gelände an den Unterläufen ist niedrig und sumpfig, weiter landeinwärts wird es höher, am obersten Laufe des Nordflusses 3 bis 4 m hoch. Hier fand man auf den Kiesbänken Geröll und Stücke einer schlechten Steinkohle, die gerundet und offenbar vom Flusse aus dem Innern hergeführt worden waren. Auf die dortigen Bergkämme, deren Entfernung vom Endpunkte der nördlichen Reise auf 60 bis 80 km geschätzt wurde, hatte man häufig einen Ausblick. Die innersten Ketten sollen Schneeberge tragen. Die Gegend scheint ziemlich dicht bewohnt zu sein. Am Ufer, gewöhnlich an den Mündungen von Nebenflüssen, sah man zahlreiche Dörfer, mehrere von 40 bis 50 Hütten. Auch traten die Reisenden oft mit deren Bewohnern in Berührung. Diese gaben Zeichen des Erstaunens oder Schreckens, schlugen mit den Rudern gegen ihre Kanus, stießen ein betäubendes Geschrei aus und bliesen Asche und Kalk aus ihren Blasrohren, ergriffen aber nicht die Flucht. Nach einigem Zögern kamen sie mit ihren Kanus näher, und es entwickelte sich ein lebhafter Tauschhandel; die Eingeborenen boten unter anderem Lanzen und Dolche aus Kasuarknochen an. Sie benahmen sich, obwohl bewaffnet, stets friedlich, doch habsüchtig und überlästig. Einmal näherten sich dem „Valk" in 25 Kanus gegen 240 Mann mit solchem Ungestüm, daß der Kommandant es für nötig fand, einige Schüsse in die Luft abzugeben, worauf sie zurückruderten. Es scheint sich überall um einen und denselben Stamm zu handeln, der sich aber im Äußeren und in der Sprache von den Kaja-Kaja der Südküste unterscheidet. Der Wuchs ist weniger hoch als bei diesen, doch kräftig und schlank. Die Haare werden sehr kurz getragen. Die Männer tragen nur Federn und geflochtene Armbänder, die Frauen Schamschürzen. Die Häuser haben nur einen Raum und beherbergen meist mehrere Familien. Sie ruhen auf oft 3—4 m hohen Pfählen. Der Raum unter ihnen ist durch horizontal befestigte Baumstämme geschlossen. An den Enden der Dörfer sieht man 4 bis 5 m hoch angelegte Beobachtungsposten. Zweimal sah man an Pfählen befestigte Köpfe, was beweisen dürfte, daß die Eingeborenen Kopfjäger sind. Der Lebensunterhalt wird erworben durch Bereitung von Sago, Kasuarjagd und Fischfang; dieser wird durch Absperren der Krieks und mit Wurfspeeren betrieben. Einmal wurde ein Albino gesehen.

— Dr. v. Zahn-Berlin hatte beabsichtigt, eine Reise ins Pontische Gebirge zu unternehmen, und zu diesem Behuf umfassende Vorstudien über das östliche Kleinasien und Armenien begonnen. Da die Reise infolge widriger Umstände aufgegeben werden mußte, hat er die Resultate der Studien benutzt, um unter dem Titel „Die Stellung Armeniens im Gebirgsbau von Vorderasien usw." (Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde zu Berlin, Heft 10, 1906) eine Zusammenfassung dessen zu geben, was uns über den Zusammenhang des iranischen und kleinasiatischen Gebirgssystems, die in Armenien zusammentreffen, bekannt ist. Er ist dabei zum Teil zu eigenen, von den seitherigen abweichenden Ansichten gekommen, indem er bestreitet, daß ein bogenförmiger Übergang der iranischen in die taurischen Züge, wie sie z. B. Edmund Naumann annahm, stattfindet. Im Anschluß an M. Friederichsen teilt er Armenien in drei Teile, einen östlichen mit iranischer, einen westlichen mit vorherrschend taurisch-kleinasiatischer Richtung und einen zentralen mit Vulkankegeln und vulkanischen Hochflächen, aus denen der Aghri-Dagh mit iranischer Richtung auftaucht. Nach Zahns Meinung findet ein einfaches Aneinandertreten der östlichen und westlichen Richtungen ohne Umbiegung ineinander statt, jedoch mit Beeinflussung der östlichen Gebirge. Die Eigenschaft des armenischen Taurus als bogenförmigen Kettengebirges wird verneint und diese Erhebungslinie als Stufenrand einer Scholle angesehen. Damit in Verbindung versucht er eine Reihe anderer Bruchlinien in Armenien zu konstatieren; auf einen Zusammenhang mit ihnen weist die Anordnung der Vulkane hin. Gr.

— Richard Stechele hat (Münchener Geographische Studien, 20. Stück) die Nachrichten zusammengestellt, die wir über die eigentümlichen „Steinströme" auf den Falklandsinseln erhalten haben. Nach kurzen Bemerkungen über die geographischen Verhältnisse der Falklandsinseln im allgemeinen und einer Beschreibung der „Stone Rivers" diskutiert er in ausführlicher Weise alle Möglichkeiten ihrer Entstehung. Nach seiner Ansicht hat der Erklärungsversuch Wyville Thomsons die größte Wahrscheinlichkeit für sich, nach dem die Blöcke, die zusammengehäuft die Stone Rivers geben, infolge der Verwitterung an den Höhen abbrechen und dann ganz allmählich zur Tiefe transportiert werden. Der Torfboden, auf dem die Blöcke lagern, dehnt sich beim Feuchtwerden aus, so daß die Blöcke ein Stückchen abwärts rutschen, wird er aber wieder trocken und zieht sich dabei zusammen, so ist er nicht imstande, die riesigen Blöcke wieder in ihre frühere Lage zu heben. So kommen sie ganz langsam in die Täler und häufen sich dort zu den riesigen Blockmassen, deren Oberfläche meist nur geringe Neigung — 2 bis 3° — zeigt. Nach dieser Erklärung würden die Steinströme demnach eine Abart der sog. „Felsenmeere" darstellen. Gr.

— Aus dem vulkanischen Gebiet, das sich dem Kamerungebirge nord- und nordostwärts anschließt, berichtet Dr. Paul Rohrbach in einem Briefe an die Berliner Gesellschaft für Erdkunde („Zeitschr." 1907, S. 254) einige Einzelheiten. Er war im Januar d. J. auf dem Wege von Duala über Mundame und Bagam nach Bamum. Bei Bagam,

südöstlich von Bamenda, stieß Rohrbach auf „ein Vulkangebiet großen Stils“. Etwa halbwegs zwischen Bamenda und Bagam verzeichnen unsere Karten den Mutigebirgsstock, und hier hat Rohrbach einen, wie er glaubt, bisher unbekannten Kraterberg erstiegen. Er sagt: „Beim Anmarsch auf den Berg merkt man allmählich, daß er hauptsächlich deshalb so hoch erscheint, weil er auf einer langsam ansteigenden, breit und massig ausladenden, stark zerfurchten Bodenanschwellung aufsitzt. Am Fuße des eigentlichen „Berges“ angekommen, wo der Aufstieg zu der steil geböschten Höhe beginnen sollte, sieht man sich plötzlich vor einem gewaltigen, bis auf eine breite Ausführungsschlucht geschlossen umwallten Kraterkessel, der in jene allmählich erstiegene breite Bodenanschwellung — in Wirklichkeit den unteren breit ausladenden Teil des Aufschüttungskegels — eingesenkt ist. Der mittlere Durchmesser des Kraters beträgt 1000—1200 m nach Schätzung. Der eigentliche Wall dieses Kraters ist auf etwa $^3/_5$ seiner Erstreckung anscheinend zusammengebrochen, und die Massen sind dabei offenbar hauptsächlich nach außen gestürzt, da der Krater nicht verschüttet, der eigentliche große Aufschüttungskegel aber, wie gesagt, namentlich nach der Seite des Zusammenbruches hin sehr unregelmäßig gestaltet ist. Der kleinere Teil der einstigen sehr hohen und nach innen steil geböschten Kraterumwallung ist aber stehen geblieben, und dieses stehen gebliebene Stück Kraterwall, dessen konkave Seite nach Bagam hin gewendet ist, ist augenscheinlich der Mutiberg der Karte.“ Rings um den Hauptkrater liegen „massenhaft“ kleinere Kraterbildungen. Weiter nördlich setzt sich die Vulkanlandschaft weit fort, und wir besitzen darüber auch schon Mitteilungen. — Ob Rohrbach diesen Krater als erster gesehen hat, steht dahin. Im Jahre 1905 hat Hutter das Mutigebirge durchstreift, und es ist kaum denkbar, daß ihm der Krater entgangen sein sollte. Wenn aber auch Rohrbach ihn als erster gesehen haben sollte, so war es überflüssig, den Mutikrater noch besonders zu taufen („Delbrückkrater“); es genügt, wenn ein Krater nach dem Namen des Berges benannt wird, den er krönt, es sei denn, daß kein Berg vorhanden ist.

— Als im Jahre 1901 A. B. Meyer und O. Richter ihre Abhandlung über die im ostasiatischen Archipel bei den Eingeborenen vorkommenden Messinghelme, Panzer und Schilde veröffentlichten, waren sie noch völlig im Unklaren über die Herkunft dieser Waffen. Daß sie europäischer Abkunft waren, erkannte man auf den ersten Blick — aber von welcher Nation stammten die Urbilder, die seit Alters in Indonesien bekannten Messinghelme? Jetzt ist diese Frage durch Baron van Hoevell in Leiden gelöst worden (Internat. Archiv für Ethnographie, Bd. 18, S. 95). Danach hat schon im Jahre 1599 Heemskerk, wie sein Tagebuch bezeugt, auf der Insel Contor ein Warenhaus mit Tauschmitteln für die Eingeborenen errichtet, das ganz neue Dinge in den Archipel brachte: Nürnberger Waren, Messer, Glaswerk, Sturmhauben, Brust- und Rückenharnische, Kettenpanzer, Scharlachstoffe usw. Daraus geht hervor, daß die Holländer und nicht die Portugiesen dorthin die Modelle für die später von den Eingeborenen nachgeahmten Schutzwaffen gebracht haben.

— Über die Kunst des Einbalsamierens der Leichen im alten Ägypten hat Elliot Smith, Professor der Anatomie an der Medical School zu Kairo, in Bd. V, Heft 1 der „Mémoires présentés à l'Institut égyptien“ eine interessante Arbeit veröffentlicht. Für seine Untersuchungen standen ihm unter anderem 44 Priester- und Priesterinnen-Mumien aus der Zeit der 21. Dynastie (11. Jahrhundert v. Chr.) zur Verfügung. Um diese Zeit hatte die Kunst der Mumienherstellung, die in Ägypten spätestens unter der 17. Dynastie (17. Jahrhundert v. Chr.) aufkam und bis etwa 600 n. Chr. geübt wurde, ihre Blüte erreicht, weil man damals auf die Konservierung der Haut und die Sicherung der natürlichen Form des Körpers das größte Gewicht legte. Es wurde damals die Methode des Füllens oder Stopfens eingeführt, um das Einschrumpfen des Fleisches und die Verdrehung des Körpers zu verhindern, Mißstände, die die Arbeiten der älteren Technik verunzierten. Das Fleisch wurde ersetzt, indem man es unter der Haut durch dauerhaftes Material, wie Lehm, Sand oder Sägespäne, ersetzte, oft unter Beimengung wohlriechender Substanzen. Später wurde diese Ausstopfungsmethode wieder verlassen und versucht, durch Einwickeln der Glieder und des Körpers in Bandagen dessen äußere Gestalt zu sichern. Noch später wurden Verdrehungen durch Anwendung von Pech und Bandagen verhindert. Herodot hatte geschildert, wie das Gehirn der Leichen durch eine kleine künstliche Öffnung im Dach der Nasenhöhle herausgezogen wurde. Das ist für unglaublich, weil unpraktisch, gehalten worden. Smith aber fand an allen Mumien der 17. und späteren Dynastien, daß Herodot recht unterrichtet worden war. Die Einbalsamierung ging in folgender Weise vor sich: Zunächst wurden durch eine Öffnung an der linken Seite die Eingeweide entfernt, wobei aber das Herz stets drinnen gelassen wurde. Dann wurde die Leiche 30 bis 40 Tage lang in Salzwasser gelegt, während man die Eingeweide durch ein ähnliches Mittel in den vier „kanopischen Vasen“ präservierte, von denen jede einem der vier Kinder des Horus geweiht war. Endlich wurde die Leiche, die nun stark zusammengeschrumpft war, aus dem Salzbade genommen und gefüllt, und zwar in einer Weise, daß man mit Smith den alten Ägyptern sehr beträchtliche Kenntnisse vom Bau des menschlichen Körpers zuschreiben muß. Beendet wurde das Ausstopfen, indem man den Inhalt der vier „kanopischen Vasen“ in vier Päckchen in gewisser Reihenfolge wieder in die Körperhöhle einführte. Jedes Päckchen schloß das Bildnis eines der vier Horuskinder ein. Über die Verteilung dieser Bilder auf die vier Päckchen hatte T. J. Pettigrew bestimmte Angaben gemacht, die Smith nach seinen Befunden aber nicht durchweg bestätigen konnte.

— Zu einem wichtigen Handelsplatz Sibiriens scheint sich die am Ob und an der großen sibirischen Eisenbahn liegende Stadt Nowo-Nikolajewka zu entwickeln. Sie hat nach einem Bericht des österreichisch-ungarischen Generalkonsuls in Moskau („Österreichische Monatsschrift für den Orient“, April 1907) in letzter Zeit erhöhte Bedeutung gewonnen und macht dem bisherigen Handelszentrum Sibiriens, Omsk, starke Konkurrenz. An der Eisenbahn und im Mittelpunkt einiger Wasserwege gelegen, bildet Nowo-Nikolajewka auch den Durchgangspunkt für die Karawanen aus der Kirgisensteppe, und auch der Altai gravitiert dorthin. Einstweilen äußert sich die Bedeutung von Nowo-Nikolajewka hauptsächlich im Rohwarenhandel, und in der Saison 1906/07 sollen die ausländischen Kommissionäre ihre Einkäufe zum überwiegenden Teile dort besorgt haben. Nach Ausbau der geplanten Verbindungsbahn zwischen der großen sibirischen Eisenbahn und den mittelasiatischen Eisenbahnlinien, deren Ausgangspunkt Omsk bilden würde, könnte dieses allerdings den Handel von Nowo-Nikolajewka wieder an sich reißen.

— Der Geolog Karl Ludolf Griesbach ist am 15. April in Graz gestorben. Geboren war Griesbach am 11. Dezember 1847 in Wien, wo er auch studierte. Er siedelte nach Beendigung seiner Studien nach England über und hat sein Wissen und Können vorzugsweise in dessen Diensten verwendet. Seit 1878 gehörte er der indischen Geological Survey an, deren Direktor er 1894 wurde. 1903 trat er in den Ruhestand, worauf er in die Heimat zurückkehrte. Griesbachs geologische Forschertätigkeit betraf vornehmlich Afghanistan. Er besuchte es zum ersten Male während des Afghanenkrieges 1880, später, 1884—86, mit der afghanischen Grenzkommission und zum dritten Mal als Berater des Emirs 1888—89. Seine Mitteilungen bilden noch heute die einzige Quelle für die Kenntnis der Geologie großer Teile jenes Landes.

— Dr. Emil A. Goeldi hat die Leitung des nach ihm benannten Staatsmuseums in Pará niedergelegt, und sein bisheriger Mitarbeiter Dr. J. Huber, der der botanischen Abteilung vorstand, ist sein Nachfolger geworden. Goeldi, der Zoologe ist, hat mit hervorragendem Erfolge nahezu ein Vierteljahrhundert an der Spitze dieses „Goeldi-Museums“ gestanden und ihm einen Weltruf verschafft; ebenso sind dessen verschiedene Veröffentlichungen als wertvoll anerkannt. Die Staatsregierung von Pará macht in einem gedruckten Schreiben, das uns zugegangen ist, auf den Wechsel in der Leitung aufmerksam und hebt Goeldis Verdienste hervor.

— Eine nachgelassene umfangreiche Arbeit des Missionars Edmond Perregaux über die Aschanti, betitelt „Chez les Achanti“, bringt auf S. 1 bis 312 der kürzlich erschienene 17. Band des „Bull. de la Société Neuchâteloise de Géographie“. Sie geht unter Mitteilung zahlreicher Abbildungen auf alle Lebensverhältnisse, auf die materielle und geistige Kultur des Volkes ein und bringt viele Fabeln, Erzählungen, Sprichwörter u. dgl. Perregaux, der der Basler Mission angehörte, war am 6. Februar 1868 in Neuchâtel geboren und seit 1891 an der Goldküste tätig, zunächst mit seinem Oheim, dem bekannten und ebenfalls um die Kunde Aschantis hochverdienten Missionar Fritz Ramseyer in Abetifi, später in Kumassi. Hier ist er am 14. Oktober 1905 gestorben an den Folgen einer beschwerlichen Reise ins Innere. Perregaux war einer der besten Kenner des Aschantivolkes; außer seiner vorliegenden letzten Arbeit finden sich andere in den früheren Bänden derselben vortrefflichen Zeitschrift.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 21. **BRAUNSCHWEIG.** 6. Juni 1907.

Die Wirkung des Indianerbogens.

Von Hauptmann a. D. Dr. Georg Friederici.

Die wirksamste und am weitesten verbreitete Fernwaffe des primitiven Amerika war der Bogen. An den wenigen Stellen, wo er fehlte, wurde er teils durch Wurfvorrichtungen für den Speer oder auch wohl durch die Schleuder nur unvollkommen ersetzt, so auf den Bahama-Inseln, Haiti und Kuba; teils fand er in dem Wurfbrett einen recht guten Ersatz, so in weiten Gebieten Südamerikas und Teilen Mittelamerikas [1]).

Von dem Augenblicke an, wo die Franzosen, Engländer und Holländer anfingen, einen gewissenlosen Waffenhandel und -schmuggel in Amerika zu treiben, begann die Verdrängung des Bogens durch die europäischen Feuergewehre. Es war nicht sowohl die häufig mehr wie zweifelhafte Überlegenheit jener unvollkommenen Musketen über Bogen und Pfeil an sich, was diese Umbewaffnung einleitete, sondern der Schrecken, den jede neue technische Erfindung auf dem Gefechtsfelde auslöst. Das Feuern, Rauchen und Knallen der Flinten verursachte Bestürzung und abergläubische Furcht; nach den ersten sitzenden Kugeln war Flucht und Panik gewöhnlich allgemein. Sich in den Besitz dieser Schrecken bringenden Werkzeuge zu setzen, machte den Erwerb einer Feuerwaffe so erstrebenswert für den Indianer; sie machte ihn von vornherein dem Bogenschützen überlegen und gab ihm dem Europäer gegenüber das Gefühl der Gleichwertigkeit wieder, das ihm der stumme Bogen versagt hatte.

Ein zweiter Vorzug der Muskete war der, daß man etwas mehr Munition mitschleppen und diese nicht so schnell verschießen konnte; aber dieser an sich schon sehr zweifelhafte Vorteil wurde für den Indianer durch die Unmöglichkeit des Munitionsersatzes im Kriege mehr wie aufgehoben. Im übrigen gab es nur Nachteile: Die alten Büchsen waren entsetzlich schwer, ihre Treffgenauigkeit war sehr mäßig und ihre Anfangsgeschwindigkeit so gering, daß man Brandpfeile aus ihnen abschießen konnte. Besonders in tropischen Gegenden litten sie stark unter den Witterungseinflüssen, und der geringste Schaden am Mechanismus machte die Waffe für den Eingeborenen unbrauchbar, da er nicht in der Lage war, ihn zu reparieren. Selbst viele unter den Conquistadoren zogen daher eine Armbrust der Muskete vor. Balboa sagt es ausdrücklich, und noch im 18. Jahrhundert stellt Byrd die Überlegenheit des Bogens fest. Bis zur Erfindung der Hinterlader war ein guter Indianerbogen tatsächlich dem Durchschnittsgewehr an Leistungen überlegen. Wenn die Bogen führenden Indianer ihren Aberglauben überwanden, so sahen sie auch häufig die Lage der Dinge ein: „sie machen sich über unsere Musketen lustig“, sagt Cabeza de Vaca, und noch im 19. Jahrhundert führten die Indianer der Plains Bogen und Pfeil neben ihren Flinten mit sich, um beim Versagen der letzteren nicht waffenlos zu sein [2]).

Hatte man jedoch einmal die Feuerwaffen angenommen, so war ein Aufgeben selbst bei später kommender besserer Einsicht nicht mehr möglich. Ihr Hauptvorteil, ihr moralisches Gewicht, blieb, und von ihren Nachteilen wurde der größte Teil im Laufe der Jahre und Jahrhunderte durch die fortschreitende Technik beseitigt. Für die Indianer war es viel bequemer, beim Händler Blei und Pulver gegen Pelze umzutauschen, als sich der unendlich mühseligen Arbeit des Pfeil- und Bogenmachens hinzugeben. Sie verlernten diese Technik ebenso schnell, als ihnen bei mangelhafter Übung die Fähigkeit verloren ging, einen starken und sicheren Bogenschuß abzugeben.

Der indianische Bogenschütze suchte in der Hauptsache auf folgende Weise zu wirken: einmal durch die Durchschlagskraft seines Geschosses, dann durch besondere Geschoßwirkung der Pfeilspitze und schließlich durch Schußgeschwindigkeit. Gegen diese drei Wirkungsarten wendete der Indianer als Angegriffener Schutzmaßregeln an, die natürlich ihrerseits wiederum zur Folge hatten, daß man die Wirkung zu vervollkommnen suchte.

Die Durchschlagskraft des Geschosses hängt in erster Linie von dem Gewicht, d. h. von der Stärke des Bogens ab. Es ist bekannt, welchen hohen Wert bogenschießende Völker auf die Fähigkeit legten, einen starken Bogen handhaben zu können. Den Bogen des Odysseus zu bespannen, war die den Freiern der Penelope gestellte Preisaufgabe, und Ibn Batutah erzählt, daß der Sold der

[1]) Navarrete, I, p. 367 (segund. edic. Madrid 1858). — „The American Naturalist“, IX, p. 183—184 (Salem, Mass., 1875).

[2]) Navarrete, III, p. 374 (Madrid 1880). — „La relacion que dio Aluar nuñez cabeça de vaca“, p. 86 (Zamora 1542). — Oexmelin: „Histoire des Avanturiers qui se sont signalez dans les Indes“, II, p. 100—101 (Paris 1688). — Lawson: „History of North Carolina“, p. 161 (Charlotte, N. C., 1903). — Clark: „The Indian Sign Language“, p. 76 (Philadelphia 1885). — Es darf übrigens nicht unvermerkt bleiben, daß auch einige Indianerbogen in ihren Leistungen von der Witterung stark beeinflußt wurden; dies gilt besonders von den geleimten und stark mit Horn und Sehnen verarbeiteten. Siehe „Smithson. Rep. for 1876“, p. 469 (Washington 1877).

indischen Truppen verschieden war je nach der Stärke des Bogens, den ein jeder zu spannen vermochte [3]).

Ehe ich nun auf die Kraft des Indianerbogens selbst eingehe, müssen noch ein paar Worte über Schußsicherheit, Schußweite und Art der Geschosse gesagt werden.

Alle Berichte aus dem 15., 16. und 17. Jahrhundert sind sich darüber einig, daß die Urbewohner Amerikas ganz außerordentlich sichere Bogenschützen und vielfach das waren, was wir heute einen Kunstschützen nennen würden. Diese Nachrichten gehen fort bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts, aber schon vom 18. Jahrhundert an kommen Berichte dazwischen, die von weniger guten und sogar minderwertigen Leistungen sprechen. Aus solchen Fällen ist hier und da die Behauptung abgeleitet worden, daß es mit den Schußleistungen der Indianer gar nicht so weit her sei, daß sie übertrieben worden seien. Das würde eine unberechtigte Verallgemeinerung sein. Man kann doch die Masse von Zeugnissen ganz einwandfreier, voneinander unabhängiger Berichterstatter nicht einfach beiseite schieben! Man kann dies doch um so weniger tun, als man weiß, wie durch die eindringende europäische Kultur die Lebensbedingungen und Sitten der Indianer, hier früher, dort später, total verändert worden sind, und wie durch die Einführung von Feuerwaffen die Anforderungen an den Bogenschützen geringer und demzufolge seine Leistungen minderwertig wurden. Kann man doch bei einzelnen Völkern, z. B. den Irokesen, genau verfolgen, wie der Bogen aus der gewaltigen Kriegerwaffe ein verhältnismäßig harmloses Kinderspielzeug wurde.

Unfehlbar waren natürlich die Indianer ebensowenig wie alle anderen barbarischen und zivilisierten Völker, die sich als Schützen einen Namen gemacht haben. Im Gefecht waren sie vielfach geneigt, zu hoch zu schießen, ganz besonders bei Nacht, ein Fehler, der in der menschlichen Natur begründet ist, der der Offensive so viel Vorschub leistet und der in den europäischen Heeren ebenso allgemein ist, wie er bei den Chinesen 1900 bis 1901 und im russisch-japanischen Kriege beobachtet worden ist [4]). Kann darüber kein Zweifel bestehen, daß die primitiven Indianer ganz hervorragend sichere Bogenschützen waren, so wird die Beantwortung etwas schwieriger, wenn gefragt wird, auf welchen Entfernungen die wohlbeglaubigten Meisterstücke im Präzisions- und Kraftschießen geleistet worden sind. Zahlenangaben sind nämlich recht selten in den Berichten, schließlich aber doch ausreichend und genau genug, um folgende Grenzen festzulegen:

Die gleich zu erwähnenden Leistungen gewaltiger Durchschlagskraft wurden aus ganz naher Entfernung oder aus Entfernungen, die wohl nie 40 m überschritten, erreicht.

Kunstschüsse wurden von Knaben auf Entfernungen von 16 bis 20 m, von Männern von 40 bis 50 m geleistet. Die Hauptgefechtsgrenzen, d. h. die Entfernungen, innerhalb derer sich im allgemeinen ein Bogengefecht abspielte und innerhalb derer ein guter Schütze von einem wohlgezielten Schuß auf einen ruhigen Gegner einen tödlichen oder wenigstens schwer verwundenden Treffer erwarten konnte, lagen zwischen 80 und 150 m. Schüsse auf 275 m, 365 m und sogar 450 m werden genannt, von einem Treffergebnis aber wird nichts gesagt; wahrscheinlich bezeichnet die letzte Zahl die Gesamtschußweite, ohne Aussicht auf Treffer, eines sehr schweren Indianerbogens. Diese Zahlen scheinen mir gut zu denen zu stimmen, die Max Buchner in seinem anregenden Aufsatze über das Bogenschießen in England gibt, wenn man die zweifellose Überlegenheit der primitiven Indianer in Anrechnung bringt, denen das Bogenschießen Lebensberuf war, deren Existenz von ihm abhing [5]).

Wie Entfernungszahlen, so sind auch die Angaben sehr selten, welcher Art die Spitzen der Pfeile waren, deren erstaunliche Wirkung erzählt wird. Die wenigen Angaben bestätigen aber die schon von mir an einer anderen Stelle [6]) hervorgehobene Tatsache, daß in der Hauptsache die Gebrauchspfeilspitzen des amerikanischen Indianers nicht aus Stein, sondern aus Holz, Knochen und ähnlichem Material bestanden. Zuweilen wird ein Unterschied zwischen Kriegs- und Jagdpfeilen gemacht, und dann rechneten die etwa vorhandenen Steinspitzen sicherlich zu ersteren [7]), im übrigen aber schlugen Hartholz- und Knochenspitzen genau so glatt durch Tier- und Menschenleiber, Rüstungen, Lanzenschäfte, dicke Bretter und Thüren durch, wie es nur die schönsten Eisenspitzen tun konnten, und vielleicht besser als manche rauhe Steinspitze.

Um nun auf die Wurfkraft des Indianerbogens selbst einzugehen, so müssen wir zunächst die große Zahl der überlieferten wohlbeglaubigten Fälle erwähnen, in denen ein Pfeil durch einen Bison vollkommen hindurchgeschossen wurde. Der Indianer galoppierte hierbei gewöhnlich in aller Ruhe auf seinem wohldressierten Jagdpony neben dem Bison her und jagte ihm aus nächster Nähe einen wohlgezielten Schuß mit furchtbarer Gewalt durch den Leib. In einigen wenigen Fällen flog der mit fast unverminderter Anfangsgeschwindigkeit in das Tier eingedrungene Pfeil mit einer derartigen Gewalt durch den Leib hindurch, daß er noch die Kraft hatte, einen auf der anderen Seite galoppierenden Bison ebenfalls zu töten. In der Hauptsache waren diese gewaltigen Bogenschützen Sioux. Einen vergleichenden Maßstab mag die Tatsache geben, daß der mächtigste Coltrevolver sein Geschoß nicht durch den Körper eines Bison durchzutreiben vermag [8]).

---

[3]) „Voyages d'Ibn Batoutah", trad. Defrémery et Sanguinetti, III, p. 119—120 (Paris 1877).

[4]) Im Rahmen eines im Raum beschränkten Aufsatzes ist es natürlich nicht möglich, die Masse der Zeugnisse für die Treffsicherheit der Indianer aufzuführen; nur einige, vielleicht im allgemeinen weniger bekannte Belege mögen hier genannt werden: Bressany: „Relation Abrégée, de Quelques Missions des Pères de la Compagnie de Jésus dans la Nouvelle-France", p. 220 (Montréal 1852). — Wafer: „A New Voyage and Description of the Isthmus of America", p. 54, 152 (Cleveland, O., 1903). — Rosa: „Floresta", in „American Anthropologist", N. S., III, p. 626, 632—633. — Lery: „Histoire d'un Voyage fait en la Terre du Bresil, autrement dite Amerique", p. 199 ([Genève] 1594, E. Vignon). — Soares de Souza: „Tratado descriptivo do Brazil em 1587", p. 321 (Rio de Janeiro 1851). — (Cordoba): „Relacion del Ultimo Viage al Estrecho de Magallanes", Apéndice, p. 59 (Madrid 1793). — Gilij: „Saggio di Storia Americana", II, p. 350 (Roma 1780—1784). — Gregg: „Commerce of the Prairies", 5th edit., II, p. 144 (Philadelphia 1851).

[5]) Wafer, p. 152. — Eder: „Descriptio Provinciae Moxitarum in Regno Peruano", edit. Mako., p. 286 (Budae 1791). — Gregg, II, p. 36—37. — Armand: Amerikanische Jagd- und Reiseabenteuer", p. 12 (Stuttgart und Augsburg 1858). — „Colección de Documentos Inéditos del Archivo de Indias", IV, p. 187; XIV, p. 272. — Mason: „North American Bows, Arrows, and Quivers", in „Smith. Rep. July 1893", p. 648, 676 (Washington 1894). — Grinnell: „The Story of the Indian", p. 152 (London 1896). — Clark, p. 77. — Buchner im „Globus", XC, p. 77.

[6]) Friederici: „Skalpieren und ähnliche Kriegsgebräuche in Amerika", p. 39—42 (Braunschweig 1906). Die hier gegebenen Angaben könnten um Dutzende von Belegen vermehrt werden.

[7]) Pfefferkorn: „Beschreibung der Landschaft Sonora", II, p. 147—151 (Köln am Rhein 1794/95). — Seidler: „Zehn Jahre in Brasilien usw.", I, p. 204 (Quedlinburg und Leipzig 1835). — Clark, p. 47, 49. — „Recueil de Voiages au Nord", V, p. 46—47 (Amsterdam 1715—1738).

[8]) Castañeda, in Winship: „The Coronado Expedition" in

Angesichts solcher Leistungen verliert das Durchschießen von Ochsen, Pferden, Jaguar, Puma, Guanako, Wildschwein und anderen Arten von Wild etwas an Bedeutung; die Beispiele werden nur aufgeführt, um zu zeigen, wie diese enorme Wurfkraft des Indianerbogens über ganz Amerika hin zu finden war. Als besonders charakteristisch mögen nur noch zwei Erfahrungen der Spanier während des de Soto-Zuges genannt werden. Einmal wurde ein Pfeil in ein Pferd von vorn so hineingeschossen, daß er vollkommen im Körper verschwand; ein anderer Pfeil drang einem Pferde von hinten durch einen Hinterschenkel ein und so weit in die Brust vor, daß vorn am Brustbein nur vier Fingerbreit an seinem Wiederaustritt fehlten [9]).

Im Kriege zeigten sich diese Bogen vielfach in ihrer ganzen furchtbaren Gewalt. Die Schilde der Spanier, ihre Plattenpanzer und Ringhemden, sowie die Baumwollenpanzer, die sie so schnell von den Eingeborenen angenommen hatten, wurden nicht nur glatt durchschlagen, sondern auch Soldaten und Ritter, die in diesen Rüstungen steckten, wurden so durchbohrt, daß die Pfeilspitze an der anderen Seite wieder herauskam. Zollstarke Bretter, Türen und Eichenstämme von der Dicke eines Unterschenkels wurden durchschlagen. Diese zuletzt erwähnte Leistung bin ich geneigt für übertrieben zu halten, obwohl sie von spanischen Soldaten beschworen worden ist. Mit dem aber, was ein Soldat in fremden Ländern manchmal gesehen haben will und bereit ist zu beschwören, hat es zuweilen seine eigene Bewandtnis. Dagegen mögen noch einige wohlbeglaubigte Beispiele für die furchtbare Durchschlagskraft des Indianerpfeils Platz finden. In einem Falle schoß ein Patagonier seinen Pfeil einem spanischen Soldaten vollständig durch den Leib und gleichzeitig durch den Kleidersack, den er, angefüllt mit seiner ganzen Habe, auf dem Leibe trug. Bei einer anderen Gelegenheit fuhr einem spanischen Reiter ein Pfeil mit Hartholzspitze so von hinten durch Panzer und Oberschenkel, daß er noch den Sattel durchschlug und den verwundeten Krieger am Leibe des vor Schmerz bäumenden und tobenden Pferdes festnagelte. In einem dritten Falle schließlich war der Pfeil durch einen Schädel geschlagen und hatte ihn derartig an einen dahinter stehenden Baum genagelt, daß der wagerechte Schaft das Gewicht des frei schwebenden Schädels trug [10]).

Während so Dutzende von überlieferten Beispielen die enorme Wurfkraft des Indianerbogens beweisen, ist mir auch nicht ein einziger Fall bekannt geworden, wo eine ähnliche Leistung vom Wurfbrett (estólica oder tiradera) behauptet würde. Ein Wurfpfeil war fähig, einen Mann oder einen Jaguar zu durchbohren; das war aber offenbar seine Höchstleistung [11]). An Wurfkraft und noch mehr an Treffsicherheit und Feuergeschwindigkeit war das Wurfbrett dem Bogen zweifellos unterlegen; es war die primitivere Waffe, die wir daher im allgemeinen auch nur bei niedrigstehenden Völkern finden, oder als Rest neben dem Bogen bei aufgeklärteren. Der Bogen stellte dem Wurfbrett gegenüber einen Fortschritt dar.

Bogen mit großer Wurfkraft machen in den meisten Fällen eine Vorrichtung zum Schutze der linken Hand gegen die vorschnellende Sehne notwendig. Solche Einrichtungen hatte man von verschiedener Art. Die athabaskischen Kutchin hatten einen hölzernen Handschutz am Bogen selbst befestigt, die Stämme der nordamerikanischen Plains banden ein Stück starken, steifen Leders über die linke Hand. Bei Indianern von Sinaloa oder Sonora fand Alarcón kleine mit Samenkörnern gefüllte Säckchen als Schutz für die linke Hand, während die Matacos im Chaco Fellstücke für diesen Zweck verwendeten [12]).

Schon Cabeza de Vaca erwähnt, daß glatt durch den ganzen Körper fliegende Pfeile bei dem Indianer mit seiner vorzüglichen Heilhaut und ungeschwächten Konstitution nur dann tödlich wirkten, wenn sie edle Teile verletzten. Wie alle primitiven Völker haben daher auch die Indianer Mittel erdacht, durch besondere Vorrichtungen am Pfeil die Geschoßwirkung zu erhöhen. Aus den mannigfaltigen Vorkehrungen dieser Art sollen nur einige wenige charakteristische herausgehoben werden. Hatten rauhe, unpolierte Steinspitzen schon an und für sich etwas von der Wirkung eines gelinden Giftes an sich, so erhöhte man die Wirksamkeit von Pfeilspitzen aller Art besonders dadurch, daß man sie mit Widerhaken versah oder Material wählte, das beim Auftreffen auf Knochen eine Splitter- oder leichte Sprengwirkung hervorbrachte. Gomara sagt, daß die Fischstachel- und Knochenspitzenpfeile der Azteken die Wunde fast unheilbar machten. Das war es, was jene erreichen wollten: ein auf diese Weise außer Gefecht gesetzter und gefangener Gegner lebte gerade noch lange genug, um den Göttern als Opfer dienen zu können, während angewandtes Pfeilgift zu schnell wirken und solche Absichten vereiteln würde. Die Apachen und Araukaner sind berüchtigt wegen Verwendung von Pfeilen, deren Spitzen so angeleimt waren, daß sich nach Eindringen in den Körper der Klebstoff im warmen Blute löste, so daß die Spitze nicht wieder mit dem Schaft herausgezogen werden konnte. Die Vilela im Chaco leimten in derselben Absicht Federn lose an den Pfeil an, die dann später ganz besonders

---

„XIVth Ann. Rep. Bur. Ethn.“, Part I, p. 442. — Harmon: „A Journal of Voyages and Travels in the Interior of North America“, p. 287 (New York 1903). — Irving: „The Adventures of Captain Bonneville, U. S. A.“, p. 244 (New York 1883, Putnam). — Franklin: „Narrative of a Journey to the Shores of the Polar Sea in the Years 1819, 20, 21, and 22“, p. 112 (London 1823). — Catlin: „Letters and Notes usw.“, II, 212—213, note (London 1844). — „Smiths. Rep. f. 1876“, p. 469. — Armand, p. 12. — Grinnell, p. 152. — Marryat: „A Diary in America“, I, p. 159 (Paris 1839). — Clark, p. 77, 78—79.

[9]) Oviedo y Valdés: „Historia General y Natural de las Indias“, I, p. 572 (Madrid 1851—1855). — Garcilaso de la Vega: „La Florida del Inca“, p. 96 I, 106 II (Madrid 1723). — Relación de Fray Alonso Ponce in „Colección de Doc. Inédit. p. l. Historia de España“, LVIII, p. 136 (Madrid 1872). — Pr. João Daniel: „Thesouro Descoberto“ in „Revista Trimensal“, II, p. 472; III, p. 168 (Rio de Janeiro 1840 u. 1841). — Cieza de León: „La Crónica del Perú“ in „Historiadores Primitivos de Indias“, edic. Vedía, II, p. 362 I (Madrid 1858—1862). — Bove: „Expedicion Austral Argentina. Informes Preliminares“, p. 133 (Buenos Aires 1883). — Peña: „Etnografía del Chaco“ in „Bol. Instit. Geográfico Argentino“, XIX, p. 485 (Buenos Aires 1898).

[10]) „History of the Pequot War“, edit. Ch. Orr, p. 130 (Cleveland, O., 1897). — Cabeza de Vaca, l. c., p. 25, 30. — Oviedo, l. c., I, p. 569—570. — „La Florida del Inca“, p. 217 II. — Clark, p. 77, 78. — „Col. Doc. Inédit. Arch. Indias“, XV, p. 112, 174—175. — Gonzalez de Mendoza: „The History of the Great and Mighty Kingdom of China“, p. 242 (London 1853/54, Hakluyt Soc.). — F. Colón: „Historia del Almirante Don Cristóbal Colón“, I, p. 211 (Madrid 1892). — Cardim: „Do Principio e Origem dos Indios do Brazil“, p. 19 (Rio de Janeiro 1881). — „Revista Trimensal“, LVII, parte I, p. 196—197 (Rio de Janeiro 1894). — „Col. Doc. Inédit. Arch. Ind.“, V, p. 391. — Th. Wilson hat in seinem interessanten Aufsatz „Arrow Wounds“ („Amer. Anthrop.“, N. S., III, p. 513—531) eine größere Anzahl von Pfeilwunden und Pfeilwirkungen beschrieben.

[11]) Velasco: „Histoire du Royaume de Quito“, édit. Ternaux-Compans, I, p. 179 (Paris 1840). — „Col. Doc. Inédit. Arch. Indias“, V, p. 489.

[12]) „Smithson. Rep. for 1866“, p. 322 (Washington 1867). — Dodge: „Our Wild Indians“, p. 420 (Hartford, Conn., 1882), — Ramusio: „Delle Navigationi et Viaggi Raccolte“, III. p. 304 a (Venetia 1606). — Baldrich: „El Chaco Central Norte“, p. 245 (Buenos Aires 1890). — „Globus“, LXVI, Taf. I, Fig. 3.

schwer oder gar nicht aus dem Körper zu entfernen waren. Die Karaiben erreichten denselben Zweck durch Einschneiden tiefer Kerbe, die dann das Abbrechen der Spitze im Körper herbeiführten. Für besondere Zwecke hatte man auch besonders hergerichtete Spitzen; Fischpfeile hatten zuweilen deren mehrere. Schließlich wurden in Amerika Pfeilgifte in großem Umfange angewendet.

Auf dieses interessante Kapitel kann natürlich hier nicht näher eingegangen werden; erwähnt sei nur, daß die Verwendung von Pfeilgiften in Nordamerika ursprünglich offenbar weiter verbreitet war, als wohl im allgemeinen angenommen wird [13]).

Die Verwendung von Brandpfeilen findet sich über ganz Amerika; in den Kämpfen zwischen Indianern und englischen Ansiedlern spielten sie eine große Rolle, Timucua, Karaiben, Tupí, Chaco- und Pampasindianer verwendeten sie mit Vorliebe [14]). Eine besondere Wirkung wurde durch Schwirrpfeile hervorgebracht, die einen ähnlichen Zweck verfolgten wie die altchinesischen Depeschenpfeile. Der erfahrene Aztekajäger hatte immer einige Pfeile mit Schwirrvorrichtung in seinem Köcher; traf er auf einen Jaguar, so schoß er einen solchen Schwirrpfeil gegen ihn ab, um dann sofort mit einem zweiten scharfen Pfeil das durch das ungewöhnliche Geräusch abgelenkte Tier zu erlegen. Die Moxos hatten am Ende einzelner Pfeile durchlöcherte Nußschalen angebracht, die, gegen die Feinde abgeschossen, „sibilum edunt terrificum“. Ähnlich waren Pfeile von Indianern der Moskitoküste konstruiert; am Ende waren Holzkästchen befestigt, in denen sich zum Teil kleine Steine befanden, so daß sie zugleich die Durchschlagskraft des Geschosses vermehrt haben müssen [15]).

Um sich der Wirkung der gefährlichen Bogenschüsse ihrer Gegner zu entziehen, wendeten die Indianer in der Hauptsache zwei Mittel an, ein technisches und ein physisches. Auf das erste, die verschiedenen Deckungsmittel, Schilde, Panzer, Rüstungen, Helme, kann an dieser Stelle ebensowenig eingegangen werden wie auf die Pfeilgifte. Deckungsmittel in irgend einer Form sind über ganz Amerika, von den nördlichsten Eskimo bis zum Kap Hoorn verbreitet gewesen. Ihnen nachzuspüren ist eine hochinteressante, aber nicht leichte Arbeit, die noch zu leisten ist [16]).

Das physische Mittel bestand in einem andauernden Hin- und Herspringen, um dem Gegner das Zielen und Treffen zu erschweren. Denn ein indianisches Gefecht stellte eine Summe von Zweikämpfen dar, die zwar im Rahmen des Ganzen stattfanden, bei denen aber ein jeder in erster Linie auf seine eigene Person und einen Gegner bedacht war. Ihn suchte man durch ununterbrochenes Springen und Ausweichen am Treffen zu verhindern, und selbst wenn man mehrere Gegner hatte, wie z. B. ein Häuptling immer, so erschwerte man ihnen allen durch die stete Bewegung das Zielen. Die europäischen Entdecker haben den Sinn dieses sonderbaren Springens gewöhnlich bald erkannt und beklagen sich zuweilen, daß sie nicht zielen und treffen könnten; bisweilen jedoch ist es ihnen nicht ganz klar geworden. Das so häufig in spanischen Berichten vorkommende „bailando“, Tanzen, bedeutet in solchem Zusammenhange immer jenes Kampfspringen. Diese über ganz Amerika verbreitete Gefechtstaktik der Indianer erklärt den Zwischenfall, den Columbus während seiner dritten Reise im Golf von Paria mit einer eingeborenen Kriegscanoa hatte. Um die mißtrauischen Indianer näher heranzulocken, um ihnen die Furcht zu benehmen und sie zu belustigen, ließ der Admiral einen Trommler und die Schiffsjungen seiner Karavele auf dem Oberdeck antreten und zum Schlag der Trommel einen lustigen Tanz beginnen. In demselben Augenblicke warfen die 25 Indianer in der Canoa ihre Ruder fort, ergriffen Schild und Bogen und ließen eine Wolke von Pfeilen auf die tanzenden Schiffsjungen los. Natürlich machte diese unerwartete Antwort auf die Aufforderung zum Tanz aller Fröhlichkeit auf der Karavele ein schnelles Ende und veranlaßte die Spanier, die Eingeborenen mit scharfen Schüssen zu vertreiben. Die Indianer hatten ihren Anschauungen und Erfahrungen gemäß in dem Springen der Schiffsjungen unter Trommelschlag den Beginn des Angriffs gegen sie erblickt; sie machten sich sofort kampffertig und griffen nicht an, sondern erwiderten den vermeintlichen Angriff durch Bogenschüsse [17]).

Dieses Erschweren des Zielens und Treffens durch Springen und Ausweichen mußte natürlich zu dem Streben führen, die Schußgeschwindigkeit zu erhöhen. Daher finden wir denn auch so häufig neben der Treffsicherheit und Schußkraft die Fähigkeit des Indianers gerühmt, erstaunlich schnell schießen zu können. Genaue Angaben dafür zu gewinnen, wie schnell der Indianer wohlgezielte Pfeilschüsse abzugeben vermochte, ist naturgemäß sehr schwer; die Leistungen werden sehr verschieden gewesen sein und sind an sich schon schwer zu messen. Daß der indianische Bogenschütze es verstand, mehrere hintereinander abgeschossene treffende Pfeile gleichzeitig in der Luft zu haben, wird verschiedentlich erwähnt. Daß sie ebenso schnell mit ihrem Bogen schießen konnten wie ein Weißer mit einem Revolver,

---

[13]) Cabeza de Vaca, l. c., p. 86. — Grinnell: „Story“, p. 149. — Wallace: „A Narrative of Travels on the Amazon and Rio Negro“, p. 486 (London 1853). — Gomara: „Historia de Mexico, con el descobrimiento dela nueva España“, p. 110 (Anvers 1554). — Pumpelly: „Across America and Asia“, p. 25 (New York 1870). — Pike: „An Account of Expeditions to the Sources of the Mississippi, and through the Western Parts of Louisiana“, Append. to part III, p. 10 (Philadelphia 1810). — Medina: „Los Aboríjenes de Chile“, p. 134—138 (Santiago 1882). — Dobrizhoffer: „An Account of the Abipones, an Equestrian People of Paraguay“, trans. II, p. 355, 356, 358 (London 1822). — Du Tertre: „Histoire Générale des Antilles“, II, p. 402 (Paris 1657—1671.) — Labat: „Nouveau Voyage aux Isles de l'Amérique“, II, p. 7 (La Haye 1724). — Barrère: „Nouvelle Relation de la France Equinoxiale“, p. 169 (Paris 1743).

[14]) Le Moyne: „Brevis Narratio“, tab. XXXI (Francoforti a. M. 1591, de Bry.). — Du Tertre, II, p. 404. — Labat, II, p. 114. — „N. Federmanns und H. Stades Reisen in Südamerica 1529—1555“, herausgegeben von Klüpfel, p. 104, 187 (Stuttgart 1859). — Dobrizhoffer: II, p. 359. — „Ulrich Schmidels Reise nach Süd-Amerika in den Jahren 1534 bis 1554“, herausgegeben von Langmantel, p. 32 (Tübingen 1889).

[15]) Sahagun: „Historia General de las Cosas de la Nueva España“, III, p. 150—151 (Mexico 1829—1830). — Eder, p. 287. — Oexmelin, II, p. 186—188. — „Hoa Tsien Ki, of Geschiedenis van het Gebloemde Briefpapier“, vert. G. Schlegel, p. 78, 79 (Batavia 1865).

[16]) Hough: „Primitive American Armor“, in „Rep. U. S. National Museum for 1893“, p. 625—651, stellt eine wertvolle Vorarbeit dar, in der besonders die bildliche und beschreibende Darstellung nordamerikanischer Museumsschätze gut ist. Will sie aber nach dem beurteilt werden, was der Titel vermuten läßt und dem der Inhalt hier und da zu entsprechen versucht, so muß sie angesichts der großen Masse von vorhandenem Material als recht lückenhaft bezeichnet werden.

[17]) Cabeza de Vaca, l. c., p. 86. — Carvajal: „Descubrimiento del Río de las Amazonas“, edic. Toribio Medina, p. 58 (Madrid 1894). — Soares de Souza, p. 332. — Dobrizhoffer, II, p. 420. — „The First Voyage round the World by Magellan“, p. 54 (London 1874, Hakluyt Soc.). — Segers: „Tierra del Fuego“ in „Bol. Instit. Geográf. Argentino“, XII, p. 61 (Buenos Aires 1891). — Navarrete, I, p. 397. — Petrus Martyr: „De Rebus Oceanicis et Novo Orbe, Decades Tres“, p. 72 (Coloniae 1574). — F. Colón: „Historia del Almirante“, II, p. 50. — Las Casas: „Historia de las Indias“, II, p. 233 (Madrid 1875—1876). — Lettres Édif., V, p. 138.

wird bezeugt, und Eder berichtet, daß die Moxos zwanzig wohlgezielte Pfeilschüsse in der Minute abzugeben vermochten. Das würde die in der deutschen Armee auf gleicher Entfernung und in derselben Anschlagstellung verlangte Schulbedingung genau um das Doppelte übertreffen. Die Tapuya zur Zeit der holländisch-portugiesischen Kriege in Brasilien kämpften liegend in Schützenlinie; blitzschnell sprang der Bogenschütze auf, um einen wohlgezielten Pfeil zu entsenden und dann ebenso schnell wieder an der Erde zu verschwinden.

Um seinem Weibe die nötige Frist zur Flucht zu verschaffen, stürzte sich ein Muskhogeekrieger sieben berittenen Spaniern entgegen, verwundete sie alle sieben und ihre sieben Pferde und fiel erst, von einer Lanze durchbohrt, nachdem er noch als letztes Mittel einen Spanier durch einen Schlag mit dem mit beiden Händen gefaßten Bogen besinnungslos niedergestreckt hatte.

Für die Masse der sicher und schnell abgeschossenen Pfeile liefert de Sotos Kampf gegen die Mobilians ein gutes Beispiel: außer den 22 getöteten Spaniern und den erschossenen und verwundeten Pferden waren die 148 verwundeten Spanier von zusammen 688 Pfeilen getroffen worden, von denen auf de Soto allein mehr wie 20 kamen [18]).

Für die Erreichung einer großen Schußgeschwindigkeit war natürlich die Bereithaltung der Munition von der größten Wichtigkeit. Die Schützen Köcher tragender Stämme hatten daher gewöhnlich nur einen Teil ihrer Pfeile in ihrem Behälter, während der andere stets zum unmittelbaren Gebrauch bequem zur Hand war. So hatten die Stämme der Plains, Tapuyas von Brasilien und Chaco-Indianer ihre Pfeile in der linken Hand, Chichimecas hatten sie im Gürtel, Timucua in den Haaren stecken, während Puelchen und Patagonier die ihrigen an der Kopfbinde hängen oder stecken hatten. Während des Gefechtes konnte man beobachten, wie sie sich dann und wann blitzschnell zur Erde niederbeugten, um die durch andauerndes Sehnenziehen schweißig und schlüpfrig gewordenen Finger im Sande zu reiben [19]).

Um die Schußgeschwindigkeit noch mehr zu erhöhen, ist man an einzelnen Stellen auf den Gedanken gekommen, mehrere Pfeile gleichzeitig von dem Bogen abzuschießen. Labat bestreitet diesen Gebrauch für die Karaiben, aber für Mexiko und Michuacán ist er beglaubigt. Zwei Pfeile von einer Sehne abzuschießen ist gar nicht so schwer, besonders wenn Setzpunkt der Sehne und Kerbe des Pfeiles für diesen Zweck zugestutzt werden und die entsprechende Art des Anzuges gewählt wird. Auch könnte man sich vorstellen, daß zweisehnige Bogen angewendet wurden; hat man doch solche, allerdings als Kugelbogen zum Kinderspielzeug und zum Vogelbogen degeneriert, in Venezuela, in Brasilien und im Chaco gefunden [20]).

Es ist klar, daß bei Geschossen, die der Luft eine so große Angriffs- und Reibefläche bieten, von einer rasanten Flugbahn nur auf ganz kurzen Entfernungen die Rede sein kann. Der Indianer ging daher sehr bald zum indirekten Schießen über und verstand es, auf weiten und ganz nahen Entfernungen, gegen sichtbare und unsichtbare Ziele seinen Pfeil von oben her durch Kurvenschuß hereinzubringen. Manchmal legte man sich zu einem solchen Schuß auf den Rücken, wobei rechte Hand, oder auch die beiden Hände, und Füße das Spannen besorgten, während die linke Hand verhinderte, daß beim Vorschnellen der Sehne der Bogen seinen Platz verlor [21]).

Über die Art, den Bogen zu fassen, zu spannen, zu zielen und den Pfeil zu entsenden, sind die Nachrichten leider nur sehr spärlich; die wenigen vorhandenen sind nicht von der Art, daß man Regeln aus ihnen ableiten könnte. Der Zeigefinger der bogenfassenden linken Hand scheint zuweilen als Visier gedient zu haben; die Art der Fingerverwendung beim Spannen und Pfeilentsenden, um deren Untersuchung sich Morse besonders verdient gemacht hat, war wohl häufig nach der Art und Stärke des verlangten Schusses verschieden [22]).

Es ist selbstredend, daß der Indianer auf seinen Bogen, der ihm so Großes leistete, die höchste Sorgfalt verwendete. Um seine Federkraft nicht unnütz zu schwächen, wurde er immer erst unmittelbar vor dem Gebrauche bespannt. Im Handel stellte er ein wertvolles Tauschobjekt dar, er war ein ehrendes, gern gesehenes Geschenk. Zu Cabeza de Vacas Zeiten stand ein Bogen mit zwei Pfeilen gleich einem Weibe im Preise, während im 19. Jahrhundert auf den großen Plains ein guter, einfacher Siouxbogen 12 bis 15 M., ein kunstvoller Hornbogen dagegen bis zu 140 oder 150 M. kostete [23]).

Da der Handel unter primitiven Völkern nur in ganz geringem Umfange einen Ausgleich zu schaffen vermag und der Indianer bei Verfertigung von Bogen und Pfeilen fast ausschließlich von dem Material abhing, das ihm seine geographische Umgebung mit ihrem Pflanzen- und Tierreich bot, so ist es klar, daß in Amerika Bogen und Pfeil nur eine beschränkte Rolle als Erkennungszeichen zusammengehöriger Völker spielen kann. Die einzelnen Stämme unterschieden sich immer voneinander durch die Form ihrer Bogen und Pfeile, und jedes einzelne Individuum unterschied seine Pfeile wieder von denen eines jeden anderen Kriegers seines Stammes durch kleine Merkmale. Aber Formen, die Völkergruppen und Völkerfamilien gemeinsam wären und sie von anderen Gruppen trennten, können in Amerika nur in beschränktem Maße festgestellt werden. Die Aruaks sind vom östlichen Bolivia bis nach Florida hinein verbreitet gewesen, die Tupí von

[18]) Grinnell: „Story", p. 152. — Gregg, II, p. 36—37. — „La Florida del Inca", p. 731, 103—104. — Oviedo, I, p. 569. — Ponce in „Col. Doc. Inédit. Histor. España", LVIII, p. 135—136. — Daniel in „Revista Trimensal", II, p. 473. — Richshoffer: „Diario de um Soldado da Companhia das Indias Occidentaes (1629—1632)", trad., p. 73—74 (Recife 1897). — Eder, p. 286—287.

[19]) Dodge, p. 420. — Prinz Wied: „Reise nach Brasilien in den Jahren 1815 bis 1817", I, p. 136 (Frankfurt a. M. 1820 bis 1821). — Bancroft: „The Native Races of the Pacific States of North America", I, p. 627 (New York 1875—76). — Calveto: „Historia Indiae Occidentalis", p. 441 ([Genève] 1586, E. Vignon). — Coreal: „Voyages aux Indes Occidentales", trad., p. 35 (Amsterdam 1722). — Medina: „Aboríjenes", p. 134—138. — „Col. Doc. Inédit. Arch. Indias", V, p. 391. — „Voyage of Magellan", p. 55. — Dobrizhoffer, II, p. 419.

[20]) Labat, II, p. 114. — Gomara, p. 323. — Torquemada: „Los Veinte y Un Rituales, y Monarquia Indiana", II, p. 539I (Madrid 1723). — „Relacion de las Ceremonias y Ritos y Poblacion y Gobernacion de la Provincia de Mechuacan", edic. Solórzano, p. 141—142 (Morelia 1903). — Bandelier: „On the Art of War and Mode of Warfare of the Ancient Mexicans" in „Tenth Ann. Rep. Peabody Mus.", II, p. 138 (Cambridge 1877). — Wied, I, p. 75. — Seidler, I, p. 205. — von Langsdorff: „Bemerkungen auf einer Reise um die Welt in den Jahren 1803 bis 1807", I, p. 40—41 (Frankfurt a. M. 1812). — Dobrizhoffer, II, p. 360. — Azara: „Voyages dans l'Amérique Méridionale, depuis 1781 jusqu'en 1801", édit. Walckenaer, II, p. 66—67 (Paris 1809). — Rengger: „Reise nach Paraguay in den Jahren 1818 bis 1826", p. 126—127 u. Taf. I, Fig. 16 (Aarau 1835).

[21]) French: „Historical Collections of Louisiana", II, p. 209 (Philadelphia 1850). — Gregg, II, p. 36—37. — Bernau: „Missionary Labours in British Guiana", p. 169 (London 1847). — Seidler, I, p. 203—204. — Dobrizhoffer, II, p. 359. — ten Kate in „Revue d'Ethnographie", IV, p. 136 (Paris 1885).

[22]) Labat, II, p. 113. — v. Holten in „Zeitschr. f. Ethnol.", IX, p. 111 (Berlin 1877). — Daniel in „Revista Trimensal", III, p. 168. — „The American Naturalist", XXI, p. 785 (Philadelphia 1887). — Clark, p. 78.

[23]) Cabeza de Vaca, p. 62—63, 85—86, 91, 93. — Alonso Ponce in „Col. Doc. Inédit. Historia España", LVIII, p. 136. — Clark, p. 76—78.

der La Plata-Mündung bis zum Putumayo. Athapasken finden sich im Mündungsgebiet des Yukon in Alaska und am unteren Rio Grande del Norte; Algonquins in Alberta, Montana und am Atlantischen Ozean in Virginia; Sioux in den westlichen Plains und in Südcarolina. Ganz andere klimatische Verhältnisse mit weit verschiedener Fauna und Flora umgaben sie hier und mußten ihnen das Material zur Verfertigung von Bogen und Pfeil liefern.

Flechten und Weben auf Föhr und den Halligen.

Von Dr. Häberlin. Wyk (Föhr).

Vor einiger Zeit entdeckte ich unter vergessenem Hausrat einer alten Frau in Övenum ein eigentümliches Gerät, „Litz-Holz" genannt, das früher zur Herstellung der Stoßlitzen an den Kleiderröcken benutzt worden war. Ich erinnere mich nicht, Ähnliches beschrieben gelesen zu haben und gebe hier Abbildung und Technik.

Abb. 4. **Links: Flechten von Litzen mit den Tuntelstöcken. Rechts: Bandweben mit dem Webebrett.**

Um das Horn *a* (Abb. 1) wird ein einfacher Knoten von Wollgarn (schwarz, blau, je nach Rockfarbe) geschlungen. Das freie Ende wird mit dem Zeigefinger der linken Hand an das Brettchen fixiert, das laufende Ende mit der rechten Hand über das Horn *b* weggeführt. Hierauf wird das ganze Instrument um 180° gedreht, und zwar linksum. Das von der rechten Hand gehaltene laufende Ende liegt nun vor der Rückseite von Horn *a*; rechter Daumen und Zeigefinger fassen darauf die Schlinge des erstgebildeten einfachen Knotens, führen sie über das am Horn *a* anliegende laufende Garn weg und stülpen sie schließlich über die Spitze des Horns (Abb. 2); so entsteht eine Masche. Nun wieder Drehung um 180° linksum; dieselbe Maschenbildung an der Vorderseite von Horn *b*; usw. Es entsteht so ziemlich rasch eine feste, vierkantige Litze (Abb. 3). Die Haltung des Ganzen in der Hand geht aus Abb. 3 hervor; die Prozedur dürfte mit Hilfe der Abbildungen verständlich sein.

Das Gerät wird nicht mehr gebraucht, war aber vor einer Generation noch in Anwendung; seine Verbreitung konnte ich nur auf Föhr, Amrum und Hallig Langeness und Hoge nachweisen. Es war meist aus Holz; einige sollen aus Horn gewesen sein. Das Loch in der Fläche des Brettchens (manchmal auch zwei Löcher) diente nur zum Durchstecken der fertigen Litze (Abb. 3), um sie an störender Freibeweglichkeit zu hindern.

Ähnliche Stoßlitzen wurden ohne Hilfe eines Instrumentes einfach mit den Händen hergestellt, wobei die Technik ganz analog wie beim Litzholz war, indem die Finger an Stelle der Hörner des Litzholzes traten. Auf diese Art wurde rascher gearbeitet; auf Föhr kam die letztere Arbeitsweise bis in die jetzige Generation vor, jedoch seltener als ein zweites Gerät zur Herstellung der Stoßlitzen, die Tuntel-Stöcke (friesisch: Tuntel-stoke, auf Langeness: Tuntel-luarde; luard heißt Blei, dann

allgemein Gewicht). Diese sehe ich nicht selten noch heute in Gebrauch. Sie geben runde Litzen, und da sich schneller damit arbeiten läßt, hatten sie das Litzholz verdrängt, ehe sie selbst durch die käuflichen Stoßborten außer Dienst gestellt wurden. Es werden dabei

Abb. 1. **Litzholz. Beginn des Flechtens: Ein einfacher Knoten.** Abb. 2. **Bilden der ersten Masche.**

vier Stöcke benutzt. Die vier Faden werden je von links und rechts, sowie von vorn und hinten kreuzweise übereinander geschlagen. Form und Handhabung geht aus Abb. 4 links hervor; häufig sind sie mit gedrehten Verzierungen versehen und haben meist einen Haken am oberen Ende. (Die Klöppelhölzer beim Spitzenklöppeln sind in verkleinertem Maßstabe ungefähr dasselbe nach Form und Bestimmung.) Verbreitet waren die Tuntel-Stöcke auf den friesischen Inseln und dem angrenzenden Festlande; Schütze, Holstein. Idiotikon, 1802, erwähnt sie in Dithmarschen und Eiderstedt.

Mittels der Tuntel-Stöcke wurden aber auch breitere Bänder hergestellt[1]); man benutzte dann bis zu 18 und mehr Stöcke und verfertigte mit zwei bis drei verschiedenfarbigen Garnen sehr hübsche Muster. Während beim Bandweben mit dem sogleich zu erwähnenden Webebrett Kette und Einschlag senkrecht zueinander verlaufen, ist hier die Fadenrichtung schräg vom Rande nach der Mitte zu, wo sich alle Fäden in einer Mittellinie treffen. Die so entstandenen Bänder dienten als Aufschürzbänder (sitte-bian) für die Röcke. (Auf den Halligen — nur dort fand ich diese Webeart — müssen die Frauen wegen der Arbeit in Schlamm und Wasser sehr viel hochgeschürzt gehen.) Allgemein wird gerühmt, daß diese jetzt verschwundene Methode weit zierlichere Muster zu machen ermöglichte als das Webebrett (Wew-bord).

Das Webebrett (Abb. 4, rechts und links oben) war auf den friesischen Inseln und dem Festlande weit verbreitet; viele noch lebende Frauen haben es in ihrer Jugend gebraucht. In manchen Familien war es auch der Mann, der webte. Nach der alten Chronik von Lass, Husumer Nachrichten, gab es 1561 in Husum außer den Leinewebern auch Bandweber, die sich ihre Satzungen von Herzog Johann Adolf bestätigen ließen. Die Produkte der Bandweberei sehe ich noch mannigfach in den Bauernhäusern, meist in schönen, dreifarbigen Mustern. Verwendet wurden diese Bänder als Strumpfbänder, Hosenträger und als Aufschürzbänder zum Hochschürzen der Kleiderröcke.

Ethnographisch ist das Webebrett höchst bemerkenswert. Im Globus, Bd. 69 (1896) erwähnt O. Mason aus Washington die Ähnlichkeit der in Friesland und Finnland üblichen Webebretter mit denen der Pueblos in Arizona, in Neu-Mexiko, in Connecticut und in West-Virginia. Schurtz, Urgeschichte der Kultur, gibt auf S. 319 und 320 Schilderung und Bilder primitiver Weberei; das Bild des Aino-Webstuhles erinnert sehr an unseren Apparat. Auch das webende Pepohoanweib (Ploss, Das Weib, Bd. II, S. 517) zeigt starke Anklänge an unsere Technik.

Im Friesen-Museum zu Wyk befinden sich mehrere solche, zum Teil schön geschnitzte Webebretter; das älteste mit der Jahreszahl 1720. Zum Befestigen der Fadenreihenanfänge dienten vielfach die Rollhölzer der Mangelbretter; bei einem Exemplar unserer Sammlung ist eine eigene Holzwalze hierfür vorhanden (entsprechend dem Kettenbaum des Webstuhles). Meist aber wurde der Anfang der Fadenreihe einfach an der Türklinke usw. befestigt; die Enden wurden am Gürtel des Webenden befestigt (siehe Abb. 4). Um den Einschlag nett an das fertige Gewebe anzudrücken, war mitunter, aber durch-

Abb. 3. **Handhaltung beim Flechten. Ein Stück fertige Litze.**

aus nicht immer, ein Kamm im Gebrauch (der Kamm hängt auf unserem Bilde links oben in der Ecke). Die Fäden liefen zur Hälfte durch Löcher in der Äquatorlinie des Brettes, zur Hälfte durch die Spalten, so daß durch Heben und Senken des Brettes mit der linken Hand eine Kreuzung der Fäden erfolgte. Die rechte Hand schob den Garnknäuel von einer Seite zur anderen.

[1]) Verwandt damit ist das „Plattinglegen" der Seeleute: Fünf bis sieben oder mehr Strähne Kabelgarn (altes, aufgelöstes Tauwerk) werden zu einem breiten Band („Platting") geflochten, das an Stellen starker Reibung („Schamfielung") zum Schutz vor Abnutzung um eine Ruderstange usw. gelegt wird. Bei diesem Flechten waren infolge der Steifheit des Garnes keine „luarde" nötig.

In einer Bildersammlung des schwedischen Malers Karl Larsson („Spadarfvet“) sah ich unlängst die Abbildung einer Kuhhirtin, die das Webebrett im Umhergehen benutzt, indem sie die Fadenanfänge an einem geschweiften Stabe befestigt von sich abhält.

Das Webebrett scheint ein gutes Belegstück für die Ansicht, daß der Völkergedanke ohne Entlehnung zum gleichen Zweck gleiche Mittel erfinden kann.

Endlich habe ich in der Nähe von Husum einen Apparat zur „Brettchen-Weberei“ aufgefunden (22 dünne, durchlochte Holzblättchen). Über diesen für Nordfriesland bisher nicht nachgewiesenen Apparat wird von anderer Seite berichtet werden.

Zum Schlusse erwähne ich noch eine eigentümliche Art zu stricken: Eine Stricknadel wird in einem Halter fixiert, der in den Schürzenbund geschoben und da von der linken Hand festgehalten wurde; die rechte Hand dirigierte allein die übrigen Nadeln. Diese eigentümlich ungeschickte Art des Strickens wurde noch vor 30 bis 40 Jahren von einzelnen alten Frauen auf Langeness geübt.

Die altmexikanischen Mosaiken des ethnographischen Museums in Kopenhagen.

Von Dr. W. Lehmann. Berlin.

In Nr. 20 des 90. Bandes dieser Zeitschrift (1906, S. 318—322) habe ich eine zusammenfassende Übersicht aller bis jetzt bekannten Mosaiken Mexikos gegeben. Bezüglich der Literatur über diesen Gegenstand kann daher auf diese Abhandlung verwiesen werden.

Abb. 1. **Mosaik I aus der ethnographischen Abteilung des Nationalmuseums in Kopenhagen.**
a Vorderansicht, b Seitenansicht.

Von den bisher noch unveröffentlicht gebliebenen Mosaiken[1]) sind außer einem sehr beschädigten Stück in Jaguargestalt des British Museum die Kopenhagener Mosaiken zu nennen, die in den folgenden Zeilen besprochen werden sollen.

Zuvor habe ich dem Direktor der ethnographischen Abteilung des Nationalmuseums in Kopenhagen, Herrn Dr. Sophus Müller, für die große Liebenswürdigkeit zu danken, mit der er mir die Untersuchung und die Erlaubnis zum Photographieren der Mosaiken überließ, was beides Herr Dr. P. Steensby zu vermitteln die große Güte hatte.

Leider ist die Geschichte der beiden Gegenstände nicht weit zurück verfolgbar. Aus den Akten des Kopenhagener Museums ergibt sich nur so viel, daß sie 1856 „unter der Hand gekauft worden sind“. Sie wurden in Rom erworben, „hvorhen de rimeglijvis ere brogte af en Missionær fra Mejico“.

An Signaturen finden sich *ODIN* 41 / *A* 420 auf dem einen und *ODIN* 40 / *A* 424 auf dem anderen Stücke. Sie beziehen sich zweifellos auf frühere Museumskataloge.

Die Stücke werden wohl ähnlich den meisten anderen mexikanischen Mosaiken — vielleicht über Spanien — ihren Weg nach Italien genommen haben, wo sie sich dann vermutlich längere Zeit befanden, ehe sie für die Kopenhagener Sammlung erworben wurden.

Ihre erste Erwähnung finde ich kurz bei Tylor[2]). Léouzon Le Duc beschreibt sie unter dem 5. Dezember 1865[3]). Von den übrigen Autoren, die in der Folgezeit

[1]) Was die im Berliner Museum für Völkerkunde aufbewahrten drei Mosaiken anlangt, so habe ich, in Ergänzung der von Uhle veröffentlichten Schädelmaske, die beiden anderen kostbaren Reliquien für den XV. Internationalen Amerikanisten-Kongreß in Quebec beschrieben.

[2]) S. Tylor, Anahuac. London 1861, Appendix V, p. 337. Er sagt: „with the exception of two in the Museum at Copenhagen obtained many years ago by Professor Thomsen from a convent in Rome, and, though greatly dilapidated, presenting some traces of the same kind of ornamentation, they (d. h. die Londoner Mosaiken) are believed to be unique.“

[3]) S. Léouzon Le Duc, Rapport sur les antiquités mexicaines conservées à Copenhague, in Archives de la Commission scientifique du Mexique, tom. III, livr. 1, p. 157. Paris 1867.

über die mexikanischen Mosaiken handeln, werden sie regelmäßig nur ganz flüchtig berührt. Der einzige, der etwas ausführlicher von ihnen redet, ist Léouzon Le Duc. Er spricht a) von einer 24 cm hohen „tête d'idole, également sculptée en bois et évidée intérieurement, avec une coiffure très-élevée et évassée au sommet. La bouche de l'idole est vaste, et ses lêvres fortement tendues découvrent une double rangée de longues dents; ses oreilles sont ornées de pendeloques.“ b) von einer 19 cm hohen „tête d'alligator . . . sculptée en bois et creusée par derrière. La gueule de l'alligator est largement ouverte et ses mâchoires en cadrent une tête humaine fixée au fond du palais“.

Léouzon Le Duc, der sie bereits mit „Mosaiken“ vergleicht und ihnen ein hohes Alter zuschreibt, hält unrichtigerweise die in Harzmasse eingebetteten Mosaikplättchen für Knochenstückchen, die verschieden gefärbt seien [1]). Es handelt sich, wie alsbald näher ausgeführt werden wird, nicht um Knochenstücke, sondern um Muschelschalen, Türkise usw.

Die Technik der beiden Mosaikstücke ist dieselbe wie bei den übrigen bekannten. Die Grundlage bildet jedesmal ein kunstvoll geschnitztes und von hinten ausgehöhltes Stück Holz, auf dem eine dunkle Harzmasse (mex. tzinacanquauh-cuitlatl) aufgetragen ist, in welcher die Mosaikplättchen, Türkis-, Malachit- und Muschelschalenscheiben eingebettet sind. Leider ist das Mosaik schon seit langer Zeit großenteils herausgefallen, so daß die einstmals reichverzierten Stücke jetzt recht unansehnlich geworden sind.

Am meisten beschädigt ist das von Léouzon Le Duc an zweiter Stelle genannte Mosaik (Abb. 1a und b). Es stellt eine Maske in Form eines Schlangenkopfes dar, aus dessen Rachen ein menschlicher Kopf hervorsieht. Die Maske ist von hinten ausgehöhlt derart, daß die Vorderwand der Höhlung von der Hinterwand des menschlichen Kopfes gebildet wird. An Zähnen sind im Oberkiefer des weit geöffneten Schlangenrachens nur einige Schneidezähne angedeutet in Gestalt einer skulpierten senkrechten Holzplatte. Da sich sowohl im Ober- wie im Unterkiefer jederseits eine mit Harzmasse ausgefüllte Grube findet, so darf man wohl annehmen, daß die hier befindlich gewesenen Eckzähne ausgebrochen sind.

Auch scheinen die im Unterkiefer vermutlich früher vorhanden gewesenen Schneidezähne ausgefallen zu sein, weil an der entsprechenden Stelle der Kieferrand defekt ist. Die rechte Seite der Maske ist stark beschädigt, da von dem äußeren Augenwinkel des Schlangenkopfes an nach unten und hinten zu ein großes Stück der hölzernen Seitenwand abgebrochen ist. Auch die linke Holzwand ist teilweise beschädigt. Sie zeigt außerdem ein künstlich gemachtes viereckiges Loch in einiger Entfernung nach hinten zu von dem äußeren linken Augenwinkel des Schlangenkopfes, das wohl zur Befestigung der Maske gedient haben mag und dem auf der abgebrochenen rechten Holzwand eine gleiche Öffnung entsprochen haben dürfte.

Der Kieferwinkel des Schlangenrachens zeigt auf der intakten linken Seite eine Öffnung, die nach vorn zu begrenzt wird von einem 3,7 cm langen, etwas gekrümmten Fangzahn. Der trapezförmige Raum zwischen der Vorderseite dieses Zahnes und der Hinterseite des menschlichen Kopfes ist nicht mit Harzmasse, sondern ganz mit weißer Farbe bedeckt (siehe Abb. 1 b).

Das Mosaik bedeckt nur die äußeren Flächen des Schlangenrachens und des menschlichen Gesichtes, nicht aber die Innenteile. Es besteht aus grünen Türkis-, bläulichen Malachit- und rötlichen Muschelschalenplättchen. Das nur teilweise erhaltene linke Auge des menschlichen Kopfes besteht aus heller Muschelschale mit einem aufgelegten dunkeln Ring. Die Augenhöhlen des Schlangenkopfes sind mit dunkler Harzmasse angefüllt. Der Lippensaum war ursprünglich, nach einigen Resten zu schließen, wie bei den meisten anderen Mosaiken mit roten Muschelschalen belegt. Die Höhe des menschlichen Kopfes beträgt 7,9 cm, seine Breite annähernd ebensoviel, seine Dicke etwa $5^1/_2$ cm. Die größte Länge der ganzen Maske an der linken Seite gemessen beträgt ungefähr 22 cm, ihre größte Breite ungefähr $13^1/_2$ bis 14 cm. Die Länge vom Hinterrand bis zur Schnauzenspitze ist $19^1/_2$ cm. Das menschliche Gesicht ist von dem Vorderende des Unterkiefers $5^1/_2$ cm, von dem des Oberkiefers $7^1/_2$ cm entfernt. Die Dicke des Schlangenunterkiefers ist $2^1/_2$ cm, die Dicke des Oberkiefers 6 bis $7^1/_2$ cm. Die Dicke der Wandung der hinteren Aushöhlung schwankt zwischen 6 und 7 mm. Die größte Höhe des Schlangenkopfes beträgt etwa 21 cm.

a b

Abb. 2. **Mosaik II aus der ethnographischen Abteilung des Nationalmuseums in Kopenhagen.**
a Vorderansicht, b Seitenansicht.

Ein hervorragend schönes Stück ist das zweite Mosaik (Abb. 2 a und b), das kurz als Kopf mit hohem Federdiadem bezeichnet werden kann.

Als Material ist ein rundes, oben und unten etwas dickeres Stück (27 cm lang, $9^1/_2$ cm Durchmesser) von einem Baumstamm verwandt worden, der einen Ast hatte, der bei dem Ausschnitzen des ganzen Kopfes so verwertet wurde, daß er den größten Teil des Gesichtes

[1]) „Ces deux pièces offrent cette singularité remarquable qu'elles sont garnies en partie, et ont dû l'avoir été en entier, de petits fragment d'os la plupart quadrangulaires, blancs ou teints en vert, en rouge et en noir . . .“. Léouzon Le Duc, l. c.

(untere Gesichtshälfte mit vorgestrecktem Mund nebst Zunge) bildet. Das ganze Stück ist kunstvoll ausgehöhlt, so daß die Dicke der Wandung nur 6 bis 7 mm beträgt. Die Breite von einem äußeren Ohrrand zum anderen ist 11 cm, der größte horizontale Durchmesser von der Hinterseite bis zur Vorderseite des „Schnabels" 13 cm. Oben ist der Rand des Federkopfputzes 3 bis 4 cm schwach nach außen gebogen, was dem ganzen Stück eine sehr elegante Form gibt und offenbar das Wallen der langen grünen Quetzalfedern der wirklichen Federkopfschmucke nachahmen soll.

Dieser Kopfschmuck ist 20 cm hoch. Seine Vorderfläche war einstmals aufs reichste mit einem Mosaik von Türkis- und Malachitplatten bedeckt, in welche hier und da etwa bis zur halben Höhe des Kopfputzes Scheiben von rötlicher Muschelschale in querer Lage eingestreut sind. Obgleich ein großer Teil der in Harz eingebetteten Mosaikplatten und -plättchen abgefallen ist, so vermag man doch noch ein mittleres Hauptfeld und mehrere seitliche Felder in der Anordnung der Mosaikstreifen zu erkennen. Das Hauptfeld verbreitert sich nach oben zu in beträchtlicher Weise. Es weist eine große quere, mit drei kurzen Rillen versehene Muschelscheibe und mehrere kreisrunde Scheiben auf, von denen einige, ähnlich der Doppeljaguarfigur der Berliner Sammlung, kleine Plomben von Türkis enthalten.

Der Kopfputz neigt sich in der Ansicht von der Seite (Abb. 2b) ein wenig von unten vorn nach oben hinten. Er sitzt einem etwa 7 cm hohen kreisrunden Holzbande auf, von dem jedoch nach links zu ein $3^1/_2$ cm breites Stück herausgebrochen ist. Von den Mosaikrosetten, die einstmals diesen Reifen zierten, ist in Abb. 2b eine etwas hinten und oberhalb des rechten Ohres zu sehen.

Das 7 bis 8 cm hohe Gesicht wird von einem natürlichen Holzauswuchs gebildet. Die Augen sind ganz nach Art der mexikanischen Bilderschriften behandelt. Der äußere Teil besteht aus einer roten halbkreisförmigen Muschelschale, das Augenweiß aus heller Muschelschale; die Pupille ist durch einen dunkeln Ring angedeutet.

Die kurze Nase ragt nur etwa $1^1/_2$ cm hervor. Der Nasenrücken bis hinauf zur Stirnmitte war mit breiteren Mosaikplatten, vermutlich von Muschelschale, bedeckt, von denen nur ein kleiner Teil oben erhalten ist. Augen und Wangen sind in bogenförmigen Linien reich mit Türkis- und Malachitmosaik inkrustiert und verhältnismäßig am besten erhalten.

An jedem Ohr findet sich ein Hängeschmuck von kleineren abwechselnden horizontalen Türkis- und breiten Muschelschalenreihen. Der Ohrschmuck ist oben etwa $1^1/_2$, unten 2 cm breit und ragt ungefähr 1 cm über den Unterrand des Kopfes herab.

An den Seiten des Gesichts sieht man links die Abdrücke zweier Zähne in der Harzmasse, rechts sind noch deutlich zwei Zähne erkennbar, die offenbar dem Oberkiefer angehören.

Abb. 3. **Larva Indica variis lapillis exornata instar Lithostroti.**
Ul. Aldrovandi Musaeum Metallicum, Bologna 1648, fol. 550.

Abb. 4. **Mosaikmaske aus dem Besitz des Arztes Ul. Aldrovandus, jetzt im Museo prehist. di Roma.**
Nach L. Pigorini.

Leider ist das Interessanteste, nämlich der vordere Teil des Mundes, entzweigeschlagen, so daß sowohl das Mosaik wie auch die Harzschicht fast ganz verschwunden sind und diese ganze Partie recht undeutlich ist. Immerhin sind auf der Seitenansicht unterhalb der Nase (Abb. 2b) doch die aus Schlangenwindungen ornamental entwickelten Mundschnörkel zu erkennen, die das Charakteristikum des Regengottes Tlaloc sind.

Die Zunge und der Unterkiefer setzen sich in einen nach unten gebeugten Vorsprung fort, der in einen Zwickel endet, der $2^1/_2$ bis 3 cm über den unteren Rand des Kopfes sich nach unten erstreckt. Dieses schnabelartige, merkwürdige Gebilde ist mit Malachitstückchen bedeckt, und unten zieht sich jederseits noch ein S-förmig gewundener Belag von Perlmutter hin.

Zu diesem ungemein interessanten Stück bildet offenbar die aus dem Besitz des im Jahre 1605 ge-

storbenen Arztes Ulysses Aldrovandus[5]) in Bologna stammende Maske, die jetzt im Museo prehistorico di Roma aufbewahrt ist und die von Luigi Pigorini[6]) beschrieben wurde, eine Parallele. Zum bequemeren Vergleich füge ich die Abbildung Aldrovandus' nach einer Zeichnung von mir bei (Abb. 3), sowie eine Skizze nach der kleinen farbigen Reproduktion Pigorinis (Abb. 4). Ich hatte mich bemüht, in meiner eingangs erwähnten Arbeit über die Geschenke des Königs Motecuzoma an Cortés im Jahre 1519 den Nachweis zu erbringen, daß von den vier Masken, die zu den vier Göttertrachten gehörten, die Motecuzoma dem Cortés durch vornehme Boten überbringen ließ, drei noch erhalten sind. Es sind dies die Maske des Gottes Tezcatlipoca, die sich jetzt in der Christy Collection befindet; die Maske Quetzalcouatl-Xiuhtecutlis, die ebenda aufbewahrt ist; weiter die Maske Quetzalcouatl-Eécatls, die ident ist mit der von Aldrovandus abgebildeten (Abb. 3) und die jetzt sich in Rom befindet. Nunmehr glaube ich, auch in dieser Kopenhagener Maske endlich die vierte noch fehlende gefunden zu haben, welche diejenige des Regengottes sein muß.

Interessanterweise nennt Sahagun[7]) unter den Geschenken an Cortés auch eine von Federn gekrönte Maske. Der Ausdruck quetzal-aztatzontli des mexikanischen Originaltextes Sahaguns in der Bibliotheca Laurentiana zu Florenz, den ich der großen Güte des Herrn Professor Seler verdanke, ist entweder als eine Federkrone von Quetzal- und Reiherfedern zu verstehen, oder vielleicht als eine Krone aus Quetzalfedern nach Art einer Reiherfederkrone (azta-tzontli), welch letztere gerade ein besonderes Trachtzeichen der Berg- und Regengötter ist[8]).

Die Kopenhagener Maske enthält nun nicht nur eine in Türkismosaik ausgeführte Federkrone, sondern auch die für den Regengott charakteristischen Schlangenwindungen der Mundpartie. Die Ähnlichkeit dieser Regengottmaske mit der Windgottmaske Quetzalcouatls (Eécatl) ist kein Zufall. Sie beweist vielmehr die enge Verwandtschaft, die zwischen diesen beiden Göttern besteht, weshalb der Interpret des Codex Magliabecchi auch den Quetzalcouatl als „amigo o pariente del Tlaloc"[9]) bezeichnet. Aber mehr als das, Quetzalcouatl scheint ursprünglich geradezu ein Regengott der tropischen mexikanischen Golfküste gewesen zu sein. Die Beweise hierfür würden von dem Zweck dieser Arbeit zu weit abführen. Ich begnüge mich daher, an dieser Stelle auf eine ausführlichere Darlegung zu verweisen, die ich in einer demnächst im Archiv für Anthropologie erscheinenden Arbeit unter dem Titel „Ergebnisse und Aufgaben der mexikanistischen Forschung" gegeben habe.

Unter diesem Gesichtspunkt gewinnt die Kopenhagener Maske eine ganz hervorragende Bedeutung. Es wäre dringend zu wünschen, daß diese Reliquie im Zusammenhang mit den anderen Mosaiken einmal in würdiger Weise in farbiger Photographie veröffentlicht würde. Meine Aufgabe war es nur, das Interesse der Amerikanisten von neuem auf jene Seltenheiten gelenkt zu haben, die, wie ich darzulegen versuchte, mit der Religion und der Eroberungsgeschichte Mexikos so eng verknüpft sind.

[5]) S. Ulyssis Aldrovandi Musaeum Metallicum, Fol. 550. Bologna 1648.

[6]) S. L. Pigorini in Atti Reale Accadem. dei Lincei, ser. 3a, vol. XII, p. 4 u. 5 u. Fig. 3a.

[7]) Sahagun, XII, cap. 4. „Llevaron tambien los ornamentos y atavios del dios que llamaban Tlalocantecutli, que era una máscara con su plumage ...".

[8]) S. Seler, Veröffentl. Kgl. Mus. f. Völkerkd. Berlin I, 4, S. 132. Berlin 1890.

[9]) Codex Magliabecchi, edid. Herzog von Loubat, 1904, Fol. 33 verso.

Abwehrzauber am bergischen Hause.

Von Otto Schell. Elberfeld.

Das ältere bergische Haus können wir in erster Linie auf dem einsamen Gehöfte kennen lernen, ganz vereinzelt in den Städten und Dörfern. Das bergische Gehöft weist nun verschiedene Haustypen auf, das Bauernhaus und die Köterwohnung; letztere wird „Backes" genannt. „Backes" ist eine verkürzte Sprachform für „Backhaus", weil an ihm der Backofen noch zuweilen angebaut ist. Ohne auf die historische Entwickelung des „Backes" einzugehen[1]), möchten wir hier nur einmal die Vermutung aussprechen, daß wir im „Backes" vielleicht den ursprünglichen Typus des bergischen Bauernhauses vor uns haben, eine Vermutung, die unter anderem durch einen näheren Vergleich mit den von R. Meringer[2]) an verschiedenen Stellen vertretenen Ansichten etwas an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Sollte diese Vermutung zutreffen — ein schlagender Beweis wird wohl niemals erbracht werden, ebensowenig wie ein völlig gegründeter Abweis dieser Ansicht —, so würde manche Frage gelöst werden, die uns noch wie das Rätsel der Sphinx entgegenstarrt.

Für unsere weiteren Ausführungen sehen wir vom „Backes" und seiner Bauweise usw. ab. Wir wenden unsere Aufmerksamkeit dem Hause im allgemeinen innerhalb der geographischen Grenze des einstigen Bergischen zu.

I. Der Bau des Hauses. Die Erbauung eines Hauses war ehedem ein wichtiges Ereignis, das mit Umsicht und kluger Berechnung in Angriff genommen wurde (Andree, Ethnogr. Parallelen, S. 24). Montanus[3]) bemerkt hierzu: „Der Grundsteinlegung ging früher die Weihe des Bauplatzes voraus. Noch besprengen fromme, altgläubige Leute die Baustelle mit Weihwasser und sprechen einen Segen, wie man dergleichen (wo? Der Verf.) noch aufgezeichnet findet. Früher wurde die Baustelle von Priestern gesegnet, auf daß alles Unheil, daß Spuk und Unholde davon vertrieben würden. In die zur Grundmauer aufgeworfenen Gruben werden von den Landleuten nach alten Überlieferungen Salz, Asche, Getreide und Wermutblätter[4]), oder auch andere Kräuter gestreut; einige sagen, um Spuk fernzuhalten, andere sagen, um der Mäuse willen. Doch ist hier die Andeutung eines Opferbrauches unverkennbar. Daß früher eine die ganze Gemeinde angehende Festlichkeit dabei üblich gewesen, scheint noch aus der heutigen Grundsteinlegung von bedeutenden Gebäuden hervorzugehen."

Ich möchte diese Gegenstände als abwehrzauberkräftig nach dem Glauben des Volkes betrachten. Das scheint noch deutlicher aus einem am Deilbach geübten Brauche zu erhellen. Dort legt man nämlich, mündlichen Berichten zufolge, Salz unter die Schwelle des

[1]) Vgl. meine Abhandlung darüber in der „Denkmalpflege", Bd. VIII, Nr. 8.

[2]) Das deutsche Haus und sein Hausrat.

[3]) Volksfeste, S. 98.

[4]) Sartori, Bauopfer, Zeitschr. f. Ethnol., Jahrg. 1898, S. 43.

neu erbauten Hauses; dann kann keine Hexe ins Haus kommen, glaubt man [5]).

In Kürten und Bechem wackelt nach der scherzhaften, aber nicht mißzuverstehenden Andeutung des Baumeisters der Grundstein, bis der Bauherr einige Taler unter ihn schiebt. Dann erklärt der Baumeister, der Stein liege sicher. Gearbeitet wird an dem Tage nicht mehr, sondern das Geld verjubelt. Auch bei den Russen herrscht diese Sitte [6]). Das Scherzhafte ist kaum neueren Datums; der Brauch soll vielmehr dem Hause Segen verleihen, daß immer darin Geld vorhanden sei.

Daß wir es hier mit der Ablösung alter Weihopfer durch Geld zu tun haben sollten, erscheint doch mehr als ungewiß. Aber wir dürfen wohl unbedenklich diese Gegenstände, die dem Neubau in seinem ersten Stadium eingefügt werden, nicht ausschließlich als Zeichen der Weihe und als Mittel zum Zweck, als Abwehrzauber auffassen.

Im Bergischen, namentlich im östlichen Teile, wo der Fachwerkbau noch heute vorwiegt, hatte natürlich beim Hausbau der Zimmermann vor dem Maurer den Vorrang. Letzterer führt nur die Grundmauern auf. Der Zimmermann war hingegen bis vor kurzem der eigentliche Baumeister. Das liegt in der Natur der Sache begründet, läßt sich aber auch urkundlich nachweisen. Der Zimmermann führt das Zimmerwerk auf und setzt alsdann auf den First des Hauses den Maibaum. Dieses Maibaumaufrichten hat man selbst in den Städten um des Freitrunkes willen, der alsdann auf Kosten des Bauherrn stattfindet, beibehalten. Der Maibaum ist eine stattliche Maibuche (in jüngerer Zeit wohl auch ein anderer Baum), die mit bunten Bändern, Eierschnüren, Blumen und Flitterwerk geschmückt ist. Am First des Hauses prangt sie als Zeichen der Vollendung. Früher, hin und wieder auch jetzt noch, ist die Spitze des Maibaumes mit einer Krone geziert, die ebenfalls bunt ausstaffiert ist. Nach Montanus [7]) wurde sie ehedem von den Mädchen des Dorfes oder der benachbarten Gehöfte hergestellt und von den Burschen mit Musik abgeholt, wobei sie von den Mädchen getragen wurde. Hatte der Maibaum seinen Platz gefunden, dann bestieg der Zimmermeister oder ein redegewandter Geselle ein zu diesem Zwecke verfertigtes Gerüst und hielt die sogenannte Zimmermannspredigt, auch Baupredigt genannt. In schwülstigen Worten pries er zunächst das ehrsame Zimmermannshandwerk. Dann gedachte er oft in sinnigen Worten Gottes und flehte seinen und aller Himmelsmächte Schutz für das Gebäude und seine zukünftigen Bewohner an, übergab aber zum Schluß das fertige Gerippe der Maurerarbeit. In der Krone des Maibaumes aber war ein feines seidenes Halstuch befestigt, auch wohl ein Geldstück in dessen Ecke eingebunden. Das nestelte nach beendigter Predigt der Zimmermeister oder der betreffende Geselle als seinen herkömmlichen Lohn los. Die ganze Dorfschaft, ja die ganze Umgegend lief zu einer solchen Baupredigt zusammen; ein festliches Gelage mit Tanz schloß diese Feier, die von den Polizeiverordnungen zwar wiederholt untersagt, jedoch nie völlig unterdrückt wurde.

In manchen Gegenden begann die Baupredigt mit den Worten:

> Ein Huhn und ein Hahn —
> Die Predigt geht an.

Dann folgten einige Mitteilungen:

> Eine Kuh und ein Kalb —
> Die Predigt ist halb.

Wieder einige Mitteilungen:

> Eine Katze und eine Maus —
> Die Predigt ist aus.

Eine neuere Baupredigt aus Kürten und Bechem hat folgenden Wortlaut:

> Diesem Hause wünsch' ich alles Glück,
> Und allen, die darin gehn ein und aus;
> Dem Bauherrn ein fettes Rind,
> Und der Baufrau ein Kind,
> Und der Magd zwei,
> Das gibt ein ganzes Hausgeschrei.

Das Aufrichten eines Maibaumes bei Neubauten ist eine althergebrachte, weit verzweigte Sitte. Im Bergischen unterbleibt die Baupredigt jetzt meistens. Für Aachen ist beispielsweise das Aufrichten eines Maibaumes bereits für das Jahr 1456 urkundlich bezeugt [8]). Mannhardt (Wald- und Feldkulte, Bd. I, S. 218 ff.) sieht in diesem Maibaum den Genius des Wachstums, der als guter Hausgeist allezeit über der neuen Wohnstätte walten soll. Ganz ohne weiteres, wie Sartori [9]), möchten wir diese Meinung schon mit Rücksicht auf den in der Baupredigt erwähnten Hahn [10]) nicht gelten lassen. Das Geld im Maibaume dürfte hier des Rätsels Lösung nahelegen. Es soll, wie Mannhardt und Sartori übereinstimmend wollen, dem Wunsche entsprechen, es möge den Bewohnern des Hauses nie an Geld fehlen. Zum wenigsten dürfen wir eine ähnliche sympathetische Einwirkung von dem Baume mit seinem bunten Schmuck überhaupt erhoffen.

Die weitere Gestaltung des Baues (der Schlevertag, die Hausbauhochzeit usw.) sollen uns hier nicht weiter beschäftigen.

Ehe die Bewohner in ein neues Haus einziehen, trägt man etwas Salz und eine Bibel hinein. Der Glaube ist verbreitet, dann werde es den Bewohnern in der neuen Wohnung an dem zum Leben Nötigen nicht fehlen. Die Bibel wird für das auch sonst zur Anwendung kommende Brot durch übergroße Frömmigkeit (die vielfach im Bergischen herrscht) substituiert worden sein. Brot und Salz (vgl. meine betreffende, vorhin angezogene Arbeit) besitzen aber eine die Geister abwehrende Kraft. Ob wir weiter gehen dürfen in der Deutung dieses Brauches, mag dahingestellt sein. Für unseren vorliegenden Zweck genügt diese Gewißheit.

Hier seien auch noch die Tieropfer erwähnt, von denen die Sagen des Bergischen oft reden. Da hier aber ein Bauopfer, zum mindesten ein Ersatzopfer angedeutet wird, das allerdings in weiterer Perspektive auch abwehrkräftig erscheint, so begnügen wir uns hier mit dieser Andeutung.

II. Gegenstände und Symbole am Hause, die den Abwehrzauber bewirken. Wenden wir uns nun den Gegenständen am Hause zu, die den Abwehrzauber bewirken, d. h. dem Zauber, der Unheil und schädigende Einflüsse von den Bewohnern des Hauses fernhält, und zwar vermöge gewisser Gegenstände und Symbole, die als integrierende Bestandteile des Hauses aufgefaßt werden müssen, bei denen also der Zweck nicht so unmittelbar hervortritt wie etwa bei dem Maibaume, dem Geldstück unter der Schwelle usw. Solche Mittel, die durch die zauberhaften Einwirkungen, die man dem menschlichen Körper oder einzelnen seiner Teile zuschreibt, ihre Kraft erlangen, dürften im Bergischen nicht

[5]) Vgl. meine Arbeit: Das Salz im Volksglauben, Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde, Bd. XV, 137 ff.

[6]) Sartori, Bauopfer, S. 44.

[7]) Volksfeste, S. 98.

[8]) Vgl. Sartori, Bauopfer, S. 47.

[9]) Ebenda.

[10]) Dieser Hahn darf wohl in Parallele gestellt werden mit dem Hahn auf dem Kirchturm und dem sehr oft in der Wetterfahne vorkommenden Hahn. Daß er aber hier zum Schutze gegen Unwetter angebracht ist, darf als ausgemacht gelten; vgl. unter anderem E. H. Meyer, Deutsche Mythologie, S. 110 f.

mehr bekannt sein. Aber einen gewissen Ersatz finden diese durch vereinzelte eingemauerte Köpfe. An dem im Jahre 1588 aufgeführten und in anderer Beziehung noch weiter unten zu erwähnenden Hause „auf der Beech" in Hilden findet sich neben dem Eingange in etwa mannshohem Abstande vom Boden der eingemauerte Kopf eines Mannes und daneben der einer Frau. Letzterer ist bedeutend kleiner. Der männliche Kopf ist besonders scharf modelliert, trägt einen geteilten Knebelbart und eine Krone. Der Tradition zufolge soll es der Kopf des Erbauers und der seiner Frau sein, was aber zum mindesten als sehr ungewiß bezeichnet werden muß.

An dem wahrscheinlich im 14. Jahrhundert errichteten Hause in Groß-Siepen bei Herzkamp [11]) findet sich ebenfalls ein eingemauerter Kopf, den die Überlieferung als den Kopf des Erzbischofs Engelbert von Köln bezeichnet. Die ganze Linienführung läßt den Kopf eines Kirchenfürsten mit Mitra wohl erkennen. Die allerdings stark verwitterte Arbeit scheint für das 13. Jahrhundert zu sprechen.

Vielleicht dürfen wir auch hier den berühmten Königskopf aus Solingen anziehen, der sich dort an einem Hause der Johannisstraße noch vor wenigen Jahren befand. Mutmaßlich haben wir hier ebenfalls einen eingemauerten Kopf vor uns, der später als berühmtes Klingenzeichen angenommen worden ist mit der Umschrift:

Der Konigs Cop Mein Wapen ist
Mir gantz übel Misgund ist,
Fide, Set etc. (Trau, schau, wem [12]).

Wenn ich mich recht entsinne, hatte dieser Kopf eine gewisse Ähnlichkeit mit dem männlichen Kopfe zu Hilden.

Ferner befindet sich an der alten Kirche zu Müllenbach im Nordgiebel ein roher Hausteinkopf eingemauert [13]). Die Sage meldet, es sei der Kopf eines Maurers oder Dachdeckers, der beim Bau der Kirche an dieser Stelle verunglückt sein soll.

Solche Skulpturen finden sich keineswegs häufig, namentlich selten an Wohnhäusern. Das bergische Fachwerkhaus begünstigte dazu keineswegs die Steinbildnerei [14]).

In solchen Köpfen nur Hüter des Bauwerkes zu erblicken, dürfte zu nichtssagend sein. Man möchte eher Liebrecht [15]) zustimmen, der bemerkt: „So wie nun aber, wie wir gesehen, statt des ganzen Leibes der in Rede stehenden Menschenopfer oft nur der Kopf verwandt wurde, der später stellvertretend außen an der Mauer der betreffenden Bauwerke seinen Platz fand, ebenso finden wir statt der an die Stelle der Menschen getretenen Tieropfer oft nur andeutungsweise die Köpfe vorkommen." Wir hätten also hier einen Ersatz für das immerhin dunkle Bauopfer. Sollte das wirklich vollzogene Bauopfer nicht in der Müllenbacher Sage dunkel und entstellt durchklingen? Einen weiteren Anhaltspunkt nach dieser Richtung dürfte die allerdings von dieser Sage losgelöste und selbständig ausgebildete Sage von dem durch den Patronatsherrn auf der Kanzel erschossenen Prediger [16]) bieten. Gründe und Zwecke der Bauopfer hat Sartori ausführlich dargelegt [17]). Auch über Ersatzopfer hat Sartori (S. 47 ff.) eingehend gehandelt.

Stärker noch als der Mensch tritt das Tier, wenigstens in unserer Zeit und der jüngsten Vergangenheit, im Abwehrzauber unseres Landes hervor. Sartori (Bauopfer) schreibt: „Auch die Knochen gewisser Tiere eignen sich zu Zauberfetischen. Es gilt dies meist von solchen Tieren, die entweder den Menschen als Haustiere nahe stehen, wie Hund, Katze, Pferd, oder durch gewisse besondere Eigentümlichkeiten, entweder ihres Körperbaues oder ihrer Lebensweise, etwas Geheimnisvolles an sich haben, wie Schlange, Maulwurf, Fledermaus, Eidechse usw."

Heute noch ist die Sitte im Bergischen ziemlich verbreitet, ganze Tiere oder Teile von ihnen, namentlich Köpfe, Hörner und Füße, an Tor und Tür zum Schutze gegen feindliche Einflüsse anzunageln. Das Tor der Burg Groß-Winkelhausen, unweit Heltorf, war noch vor wenigen Jahren (vielleicht auch heute noch) mit den fast verwitterten Läufen von Wildschweinen benagelt. Auch am Tore des alten Schlosses Griffgenstein bei Ratingen ist dasselbe der Fall. Eulen und andere Raubvögel schlug man überall an das Scheunentor. „Eine Eule mit ausgebreiteten Flügeln ans Scheunentor genagelt schützt vor Bezauberung und Blitz" [18]). In der Winkelsmühle bei Mettmann, wo seit einigen Jahrzehnten eine Fischzuchtanstalt errichtet worden ist, nagelt man den farbenschillernden Eisvogel, den gefährlichsten Feind der Fische, zur Abwehr an das Scheunentor.

Greifen wir einen Vogel heraus, um uns eingehender mit ihm zu befassen: Die Eule.

An allen bergischen Häusern und Scheunen, selbst in den großen Städten des Wuppertales, findet man nicht selten in der obersten Giebelspitze ein dreieckiges (mitunter auch rundes) Loch, das den Eulen gestattet, in das Innere, namentlich den Speicherraum, zu gelangen, um dort der Jagd auf Mäuse nachgehen zu können. Woeste [19]) sagt: „Ein Loch am Scheunengiebel, damit die Eulen hereinkommen und mausen können" [20]). Damit dürfen wir uns aber kaum begnügen, da es bei dieser oberflächlichen Deutung unmöglich sein ausschließliches Bewenden gehabt haben wird. Ehe wir einer tieferen Begründung nachgehen, gestatten wir uns noch einige wenige Bemerkungen. „Das „Üllenlock" findet sich in einem plattdeutschen Gedichte erwähnt (Ech sin 'nen Burschmann schläit on räit), das Firmenich [21]) veröffentlicht hat.

Dieses Eulenloch (auch anderwärts Ulenlok, Ulenflucht, Ulengebühr usw. genannt) ist durchaus nicht allgemein in Deutschland. Es eignet vielmehr, wie es scheint, nur dem niedersächsischen Bauernhause und begegnet z. B. schon im Königreich Sachsen nicht mehr [22]). Das bekundet unter anderem auch E. H. Meyer [23]). Führen wir nur noch an, was R. Andree [24]) über das Eulenloch bemerkt; er schreibt: „Bei den meisten alten Häusern mit Strohdächern zeigt sich nämlich zwischen Walm und First unter den Windbrettern ein kleines, nicht geschlossenes, sondern offenes Dreieck, das wohl ursprünglich dadurch entstanden ist, daß in dieser scharfen Spitze die Strohbedachung des Walms und der

[11]) Vgl. meine Arbeit in „Denkmalpflege", Bd. VII, S. 49 f., wo weitere Quellenvermerke.

[12]) Rud. Cronau, Geschichte der Klingenindustrie Solingens, S. 28.

[13]) Des Verf. „Bergische Sagen", S. 142. Clemen, Kunstdenkmäler der Rheinprovinz, Bd. V, 1, S. 48 ff.

[14]) Über eingemauerte Köpfe an Burgen vgl. unter anderen Piper, Burgenkunde, S. 172; Merian, Top. Hassiae, Anh., S. 41.

[15]) Zur Volkskunde, S. 294.

[16]) Monatsschr. d. Berg. Geschichtsver., Bd. II, S. 133.

[17]) Bauopfer, S. 28 ff.

[18]) Liebrecht, Zur Volkskunde, S. 342. Wuttke, Deutscher Volksaberglaube, § 223.

[19]) Westfälisches Wörterbuch, S. 279.

[20]) Abbildung in W. Peßler, Das altsächsische Bauernhaus in seiner geographischen Verbreitung, S. 200.

[21]) Germaniens Völkerstimmen, Bd. I, S. 418.

[22]) Wuttke, Sächsische Volkskunde, S. 437.

[23]) Deutsche Volkskunde, S. 71.

[24]) Braunschweiger Volkskunde, S. 176.

Dachflächen nicht gut aneinandergefügt werden konnten. Diese Öffnung führt bei uns die Bezeichnung Ulenlok, anderwärts Ulenflucht. Sie dient dazu, den weiten Banseraum etwas zu erhellen und führte auch in früheren schornsteinlosen Zeiten wohl Rauch ab. Da hier die Hauseulen verkehrten, so erklärt sich der Name."

Die letzte Ausführung erhärtet unsere im Eingang gemachte Behauptung, daß das Eulenloch nicht nur an Scheunen, sondern auch an Häusern vorkommt, was für unsere weiteren Ausführungen sehr ins Gewicht fällt.

Es ist bekannt und ein allgemein verbreiteter Glaube fast aller Völker [25]), daß die Eule (auf die Unterscheidung der einzelnen Arten kommt es hier nicht an) als Unheilbote gilt. Dieser Volksglaube herrschte schon bei den Römern. Plinius und viele andere Schriftsteller können kaum Worte genug finden, um den diesem Vogel anhaftenden Schrecken zu schildern. So war es, um nur ein einziges Beispiel anzuführen, nach der Erzählung des Silius Italicus, ein Uhu, der die entsetzliche Niederlage der Römer bei Cannae herbeiführte.

Im völligen Widerspruche dazu stehen wiederholt bezeugte glückliche Eulenauspizien bei den Römern und anderen Völkern. Auch die Germanen haben allem Anscheine nach Eulenauspizien gekannt. Sonst galten bei ihnen die Eulen als verwünschte Menschen, „daher althochdeutsch holzrûna, holzmuoja, ein Vogel, der im Walde runend und muhend vernommen wird, woraus dann später der Ausdruck „Klagemuhme" für „Eule" entstanden ist" [26]). Hierin dürften auch die nahen Beziehungen der Eule zu den Hexen usw., die auch im Bergischen [27]) bekannt sind, ihre Begründung finden dürfen.

Der Volksglaube, daß namentlich der Steinkauz durch seinen Ruf einen Todesfall ankündige, ist fast allgemein ein Gemeingut der Menschheit.

E. H. Meyer [28]) bemerkt: „Weniger deutlich ist die Beziehung der Nachteule (Strix aluco) zur Natur. Bayerisch Holzweibel, sonst auch Nachtrabe genannt, ist sie ein Unglückstier, ein Leichenvogel [29]). Hexen, böse Stiefmütter erscheinen als Eulen" [30]).

Um so auffallender sind die oben angedeuteten abweichenden Meinungen, die in ihrer Vereinzelung um so mehr Beachtung verdienen, wenn man die Eule weiter im Volksglauben verfolgt.

Ganz besonders möchte ich hier auf ein altvlämisches Volkslied [31]) hinweisen, ausdrücklich als Toveresselied (Zaubererlied) bezeichnet. Es lautet in der ersten Strophe:

> Om Middernacht by Manenscheen,
> Den Druiden lag op zynen steen,
> Dar kwam die Jongvrouw door den Bosch;
> Die Rave krayt, den Uyl fliegt loos.

[25]) L. Hopf, Tierorakel und Orakeltiere, S. 100 ff.
[26]) Ebenda, S. 105. Grimm, Deutsche Mythologie, 3. Aufl., S. 950.
[27]) Vgl. des Verf. „Bergische Sagen" und „Neue Bergische Sagen" a. v. O.
[28]) Deutsche Mythologie, S. 112.
[29]) Leoprechting, S. 82. Bartsch, Bd. II, S. 124. Panzer, Bd. II, S. 293. Wuttke, § 284 usw.
[30]) Bartsch, Bd. I, S. 132. Panzer, Bd. II, S. 170, 172 usw.
[31]) Ein aus Gent nach Elberfeld eingewanderter Herr, mehr als 90 Jahre alt, der wichtige Beiträge zu Lilienkrons historischen Volksliedern lieferte, Herr E. Westendorp, zeichnete Text und Melodie auf.

In dem weiteren Verlaufe erweist sich die Eule als Weissagerin.

Zunächst ist zu erwägen, ob man einen Unglücksvogel par excellence, wie die Eule, wohl durch einen „Eulenflug" geradezu ans Haus heranziehen würde, wenn dieser Vogel im Glauben des Volkes nicht auch noch mit anderen, allerdings stark verdunkelten Anschauungen wurzelte. Der praktische Nutzen des Mäusefanges ist doch nicht schwerwiegend genug, um eine solche Anschauung als allein maßgebend zu rechtfertigen. Dazu halte man das oben zitierte vlämische Lied, das in manchem Zuge ein sehr hohes Alter verrät und darum von besonderem Werte ist.

Geklärt wird die Lösung unseres Eulenproblems durch den oben schon erwähnten Gebrauch, gerade die Eule ans Scheunentor zu nageln (ehemals gewiß auch ans Haustor), um Haus und Hof vor Feuersgefahr und Hexen zu schützen. Dieser Brauch gilt in Thüringen, Schlesien usw. In der Schweiz „schreit sie den Kranken heraus; dafür nagelt sie der Bauer an Scheunentor und Gartenzaun, wo sie Gespenster abhält und den Knaben zum Wurfspiel dient" [32]). Ähnliches berichtet Wuttke [33]), wie wir vorhin bemerkten. Sie meldet demnach Tod, verhütet ihn aber auch. Sie ist demnach nur ein Unheilverkünder, aber kein Unglückbringer. Sie ist wissend (man denke an die Eule der Minerva, die Eule als Symbol der Weisheit, an das altvlämische Zaubererlied usw.) und zauberkräftig, selbst nach dem Tode, ein geheimnisvoller Vogel, der in seinem lichtscheuen Wesen die Vorbedingungen zu diesem Volksglauben gelegt haben dürfte.

Eine weitere Ausgestaltung hat dieser Glaube in Dänemark und Italien erlangt, wo man der Eule einen tötenden Blick zuschreibt [34]). Dabei ist jedoch nicht gesagt, daß dieser Blick den Menschen tötet; sondern in der natürlichen Konsequenz der Zauberkraft, die dem ans Scheunentor angenagelten Vogel zugeschrieben wird, ist es viel logischer, anzunehmen, daß dieser tötende Blick dem Unheilbringer (Hexen usw.) gilt, dem Menschen aber geradezu Schutz verleiht. Unter diesem Gesichtspunkte wird das „Eulenloch" erst verständlich.

Es ist ein Abwehrzauber, den der Landmann der angenagelten Eule glaubt zuschreiben zu dürfen. Schutz spendet das Tier. Dazu stimmt, was A. F. Dörler aus Tirol über das Käuzchen oder die Habergeiß berichtet: „Trägt man das Herz und den rechten Fuß einer Habergeiß unter der Achsel bei sich, so kann man von keinem Hunde gebissen werden. Legt man dieselben aber auf einen Schlafenden, muß derselbe im Schlafe alles ausschwatzen, was man gern von ihm wissen möchte.

„Nicht selten findet man im Magen der Eulen zusammengeballte Federn, welche, mit einem Holzspänlein und einigen Wiedehopfsaugen in einem Säcklein bei sich getragen, alle Hexereien, Truden- und Teufelskünste unschädlich machen. Dieser Talisman muß aber in der Silvesternacht angefertigt werden."

Es ist überflüssig, weitere Schlüsse bezüglich der Eule und ihrer Beziehungen zum bergischen Hause zu ziehen, weil das außerhalb des gesteckten Rahmens liegt.

[32]) Rochholz, Deutscher Glaube und Brauch, Bd. I, S. 155.
[33]) Deutscher Aberglaube, § 223.
[34]) Zeitschr. f. Volkskunde, Bd. XI, S. 305. Gaidoz, Melusine, Bd. IV, S. 481.

(Schluß folgt.)

Bücherschau.

Dr. L. Reinhardt, Vom Nebelfleck zum Menschen. Eine gemeinverständliche Entwickelungsgeschichte des Naturganzen nach den neuesten Forschungsergebnissen. I. Die Geschichte der Erde. 575 Seiten mit gegen 200 Abbildungen im Text, 17 Volltafeln und 3 geologischen Profiltafeln nebst farbigem Titelbild. München, Ernst Reinhardt, 1907. 8,50 M.

Der Verfasser beabsichtigt, in dem auf zwei Bände berechneten Werk eine für jeden Gebildeten verständliche Zusammenfassung unseres heutigen Wissens über den Kosmos zu geben. Der erste hier vorliegende Band soll die Geschichte der Erde, der zweite die Geschichte des Lebens auf der Erde enthalten. Den vorliegenden Band kann man in zwei Teile teilen, einen astronomischen und einen geologischen. Der erste gibt eine Übersicht der Entstehung unserer jetzigen Ansichten über die Einrichtung des Weltsystems, sowie dann eine genauere Schilderung der einzelnen Teile desselben, der Sternenwelt, des Sonnensystems, Erde und Mond und der Kometen und Meteore. Im geologischen Teile werden die Erstarrungsgesteine der Erde, der Vulkanismus, die Schichtgesteine, die Gebirgsbildung, Verteilung und Verhältnisse von Wasser und Land, Kreislauf des Wassers, Verwitterung der Erdoberfläche und die Abtragung des Festlandes je in besonderen Kapiteln behandelt. Die Sprache ist flüssig, das Vorgetragene leicht verständlich gehalten, immer an Beispielen erläutert und durch viele und tatsächlich zum größten Teil sehr gut ausgeführte und ihrem Zweck entsprechende Abbildungen illustriert. Dem gegenüber dürfen nach des Referenten Ansicht Ausstellungen in dem Sinne, wie man sie sonst machen müßte — z. B. daß die veraltete Dovesche Theorie der Zirkulation der Atmosphäre wieder aufgenommen ist, sowie einige Ansichten vorgetragen werden, die kaum in dieser Weise gültig sind, wie die vulkanische Natur der Salsen, die Entstehung der Calderen (Val del Bove am Etna) durch Ausblasung usw. —, zurücktreten, da ein derartiges Buch doch wohl den Hauptzweck verfolgt, den Sinn für den betreffenden Zweig der Wissenschaft zu wecken und das Interesse an ihr zu heben. Dies in breiteren Schichten zu tun, scheint aber das Buch vollständig geeignet. Gr.

J. P. Johnson, The Stone Implements of South Africa. 53 S. Mit 258 Abbildungen. London, Longmans, Green u. Co., 1907. 7s. 6d.

Johnson hat in vorliegendem Buch die Resultate langjähriger Untersuchungen zusammengefaßt, nachdem er bereits eine Reihe einzelner Aufsätze in den Transactions of the Geological Society of South Africa über Funde von Steinwerkzeugen veröffentlicht hatte. Drei Perioden lassen sich deutlich erkennen, die der Eolithe, Paläolithe und Neolithe. Indes ist es wichtig, festzustellen, daß Eolithe auch massenhaft in den beiden jüngeren Perioden, Paläolithe auch im Neolithikum vorkommen. Anfänger und Stümper haben nämlich auch in vorgeschrittenen Zeiten unvollkommene Werkzeuge geliefert, und umgekehrt haben paläolithische Arbeiter zuweilen so gute Geräte hergestellt, daß sie wie neolithisch aussehen. Die Werkzeuge der verschiedenen Perioden werden beschrieben und in großer Zahl abgebildet. Es handelt sich im Eolithikum um Schaber, und zwar erscheint es nach Johnson ganz zweifellos, daß die Eolithe Kunstprodukte sind, alle Übergänge zu zweifellosen Werkzeugen sind vorhanden. Im Paläolithikum treten Schaber und Beile auf, im Neolithikum gleichfalls, aber in viel feinerer Ausführung. Interessant ist das Auftreten neolithischer „Pygmäenwerkzeuge", die dem Pygmäenwerkzeuge Englands gleichen und mit den anderen neolithischen Geräten gleichalterig sind.

Das Alter der Steinwerkzeuge ist zum Teil einigermaßen genau zu bestimmen. Die Eolithe und Paläolithe finden sich in alten Schottern, die höchstwahrscheinlich der Pluvialzeit entstammen. So liegen die Paläolithe in zwei Terrassen am Vaal, die der Viktoriafälle sind sogar älter als das Tal unterhalb der Fälle, denn sie liegen oben auf den Rändern des Schlundes, in den der Sambesi hinabstürzt.

Die Neolithe sind wesentlich jünger. Sie liegen zum Teil auf jenen alten pluvialen Terrassen in jungen Oberflächenablagerungen. Ja, sie kommen in Küchenabfällen mit Aschen, Knochen, Straußeneierschalen, Perlen aus diesen Schalen, Topfscherben zusammen vor. Daraus könnte man schließen, daß sie kein hohes Alter besitzen, und doch enthalten Pfannen, an denen die Küchenhaufen liegen, in ihren Ablagerungen neben den Neolithen auch Schalen von Succinea. Diese Schnecke könnte in dem heutigen trockenen Klima des westlichen Transvaals nicht mehr leben, man muß also auf ein erheblich feuchteres Klima der neolithischen Zeit jener Gegend schließen. Johnson meint, daß die Träger der neolithischen Kultur Buschmänner gewesen sind. Passarge.

O. Solberg, Beiträge zur Vorgeschichte der Ost-Eskimo. Steinerne Schneidegeräte und Waffenschärfer aus Grönland. Mit 12 Lichtdrucktafeln, 1 Karte und 55 Illustrationen im Text. Herausgegeben vom Fridtjof Nansen-Fonds. Christiania, Jacob Dybwad, 1907.

Es ist dieses eine Schrift, gleich belangreich für den Ethnographen, wie für den Prähistoriker, die tatsächlich eine Lücke ausfüllt und uns die noch von allen fremden Einflüssen freie Eskimokultur vor Augen führt. Die Grönländer wohnten den nordamerikanischen Indianern am fernsten, blieben von deren Berührungen frei, und was daher von wirklich alten Funden (jetzt in den nordischen Museen) vorhanden ist, zeigt uns die reine Eskimokultur vor dem Auftreten der Europäer. Mit diesen gelangte früh das Eisen nach Grönland, und als Egede die dortigen Grönländer sozusagen wieder entdeckte, war die Herstellung der Steinwerkzeuge schon eine verlorene Fertigkeit. Aber für die Urzeit sprechen die erhaltenen Fang- und Schneidewerkzeuge aus Stein, an denen sich sogar verschiedene Entwickelungsstadien und Altersunterschiede nachweisen lassen. Auf die grönländischen Altertümer wies zuerst der berühmte Thomsen hin; in größeren Mengen gelangten sie aber erst seit etwa 30 Jahren aus den zahlreichen alten Gräbern an der Diskobucht usw. nach Kopenhagen, und diese, bisher unbeachtet, feiern nun, mit anderen Funden, durch Solberg ihre Auferstehung. Auch die Ostküste Grönlands lieferte Ausbeute, und hier beginnen die Funde mit der zweiten deutschen Nordpolfahrt 1870.

Quarzite, namentlich Chalcedon, dann Kieselschiefer lieferten den Stoff zu den ältesten grönländischen Steingeräten, die im Vergleich mit den schönen Arbeiten Skandinaviens nur ein mittelmäßiges Gepräge zeigen, in der Ausführungstechnik aber dieser ziemlich gleich gewesen sein müssen. Schaber, Geräte, die fälschlich als steinerne Fischhaken gedeutet wurden, Messer verschiedener Form, schräge, eigentümliche Steinklingen, die nach Analogie eines modernen Geräts als ein beim Nähen der Eskimofrauen benutztes Instrument (Tigursaut) gedeutet werden, Bohrer und Pfriemen, Beile werden da als der älteste Nachlaß ausführlich beschrieben. Das für alle Eskimostämme heute so kennzeichnende einseitige, bei der Fellzubereitung benutzte Weibermesser (Ulo) fehlt aber noch auffallenderweise, und Solberg führt den Nachweis, daß es erst mit dem Aufkommen des Eisens, wenn auch in früher Zeit, zur Geltung kam. Endlich sind als ureigenste Eskimogeräte die steinernen Lanzenspitzen, namentlich Harpunenspitzen, von sinnreicher Konstruktion zu erwähnen, welche die Jagd auf die großen Seetiere ermöglichten. Von besonderem Interesse ist auch, was über das Fortleben alter Formen bis auf unsere Tage nachgewiesen wird; auch über die Einführung des Eisens und seine Wirkungen erfahren wir Bemerkenswertes. Was die Untersuchung ferner ergibt, so ist namentlich hervorzuheben, daß sich in den Steingeräten der Grönländer zwei ältere Elemente nachweisen lassen: Erstens, die aus ihrer kulturellen Urheimat stammenden, allen Veränderungen widerstehenden Gerätformen und dann die in Grönland herausgebildeten Sonderformen, neben denen als drittes, jüngeres Element die von außen eingeführten Formen erscheinen. A.

Prof. Dr. Fritz Regel, Geographie für Handels- und Realschulen, zum Gebrauch an kaufmännischen Fortbildungsschulen, sowie zum Selbstunterricht. Bearbeitet unter Mitwirkung von Rektor Münchgesang. 5., vollständig umgearbeitete Auflage von F. H. Schlössings Handelsgeographie, Industrie- und Kulturgeschichte. XIV und 484 Seiten (Handbibliothek der gesamten Handelswissenschaften, 3. Bd.). Stuttgart, Wilh. Nitzschke & Aug. Brettinger, 1907. 3,20 M.

Ein dem im Titel zum Ausdruck gebrachten Zweck sehr entsprechendes kleines Handbuch, das zu Nachschlagezwecken sich sehr wohl eignen wird. Auffallend ist die Gliederung des Buches, wonach ein Sechstel des Umfangs (46 Seiten) der allgemeinen Erdkunde zufällt. Bezüglich der außereuropäischen Erdteile verdient Erwähnung, daß Afrika in gebührendem Maße berücksichtigt worden ist. Die Hälfte des Buches wird von Europa ausgefüllt, dessen Handelsgeographie ja auch an erster Stelle für Lehrzwecke in Betracht kommt. Walther von Knebel.

Kleine Nachrichten.

— Die gefährliche Ablenkung des Coloradoflusses und die Bildung des Saltonsees in Kalifornien wurde oben, S. 274, besprochen. Im Februar d. J. hat nun Dr. D. T. MacDougal im Auftrage des Desert Laboratory der Carnegie Institution (Washington) eine Studienreise in dem Gebiet ausgeführt und dabei den Saltonsee in einem Segelboot umfahren. Der See hatte damals eine Länge von über 50 engl. Meilen und ein Areal von etwa 700 Quadratmeilen. Das wären rund 80 km bzw. 1800 qkm, und das bedeutet, daß der See in den vier Monaten seit Anfang Oktober 1906 um ein Drittel an Flächeninhalt gewachsen ist. Obgleich der Bruch in den Ufern des Coloradoflusses, aus dem der Hauptkanal zu dem See führt, am 10. Februar 1907 geschlossen wurde, so ließen doch kleinere Kanäle und die Durchsickerung genügend Wasser zu dem See gelangen, so daß man erwarten konnte, daß sein Wasserstand im nächsten Monat unverändert bleiben würde. Man meint daher, daß in diesem Jahre die Verdunstung den Zufluß nicht um mehr als 50 Zoll (125 cm) übertreffen wird. Es wurden fünf Stationen angelegt, die untersuchen sollen, wie mit dem Fallen des Sees sein Becken durch Anpflanzungen der Kultur wieder zurückgewonnen werden kann. Ein zweites Becken wurde südlich vom Salton zwischen den Cucopabergen und der Hauptkette von Nieder-Kalifornien in Mexiko mit dem Wagen durchfahren, wobei die Ufer eines Sees berührt wurden, der es teilweise füllt. Dieses Becken scheint häufigeren Überflutungen aus dem Delta ausgesetzt zu sein, und 1905 bildete sich ein 50 km langer und 25 km breiter See, der jetzt auf den dritten Teil dieser Ausdehnung zusammengeschrumpft ist. Die Expedition brachte im übrigen wichtige Beobachtungen über Pflanzen- und Tierleben in salzigem Wasser, heißen Quellen und Lehmwüsten heim. („Science“, Bd. XXV, S. 439.)

— Die erste Grammatik der Sprache der Bontoc-Igoroten auf Luzon hat kürzlich Dr. Seidenadel der philologischen Gesellschaft in Chicago vorgelegt. Er hat monatelang unter den Igoroten gelebt, welche die Saint Louis-Weltausstellung besuchten, und täglich zehn Stunden lang mit ihnen verkehrt, so daß er schließlich ihre Sprache ganz geläufig sprach und auf alle ihre Ideen eingehen konnte. Er hat zwischen 3000 und 4000 igorotische Sentenzen aufgeschrieben und, da er auch Musiker ist, die Melodien dieses Volkes festgelegt. Seidenadel beabsichtigt, seine Studien auf den Philippinen fortzusetzen.

— Den Panggongsee — so bezeichnet man die Kette von vier oder fünf langgestreckten Seen, die auf der Grenze von Tibet und Kaschmir liegen — schildert Prof. E. Huntington in Nr. 7 des „Journal of Geology“ von 1906. Huntington besuchte den westlichen, kaschmirischen Teil des Sees Anfang Mai 1905, als er sich nach Ostturkestan begab. Dieser hat etwa 4200 m Höhe und ist der niedrigste der ganzen Kette, deren tibetanische Glieder alle etwas höher liegen. Haben jene Glieder alle süßes Wasser, so ist das westliche Glied salzig, da es keinen Abfluß hat. Zur Zeit von Huntingtons Besuch war der See noch gefroren, und die Lufttemperatur betrug nachts nur 1 bis 6° C. Die Anwohner begannen damals gerade Hafer zu säen, die einzige Getreideart, die dort noch reift. Die Ernte erfolgt im September. Am See wird der Hafer reif, in der etwas höheren Nachbarschaft nicht mehr. Die bisher herrschende Ansicht, daß der See seinen Abfluß dadurch verloren habe, daß ehemalige Zuflüsse ihn durch ihre Geröllmassen abgeschnürt hätten, hält Huntington für irrig, er meint vielmehr, es sei dort ein Felsriegel vorhanden, der den See im Westen abschließe. Es sei ferner wahrscheinlich, daß das Becken hinter dem Felsriegel durch das Eis erodiert sei, so daß es den Fjorden Norwegens oder den Talseen der Schweiz gleiche. Die Ablagerungen und Uferlinien deuten darauf hin, daß das Niveau beständigen Schwankungen unterworfen ist infolge Verschiedenheiten im Regenfall und in der Verdunstung.

— Das Ende des „Wetterschießens“. Von dem sogenannten Wetterschießen versprach man sich eine Zeitlang recht viel als Abhilfe gegen Gewitter und Hagelschlag, ja, man rief sogar im Jahre 1902 eine internationale Expertenkonferenz für Wetterschießen in Graz zusammen. In der Folge wurden zwei offizielle Schießfelder gegründet, in der Steiermark, der eigentlichen Heimat des Wetterschießens, und in Italien. Der steiermärkische Gewitterforscher Prohaska als Vorsteher der zuerst genannten Station sagte in seinem Berichte über das Jahr 1904: Dieses hagelreiche Jahr hat das Wetterschießen in unserem Lande auf eine harte Probe gestellt, aber man kann nicht sagen, daß sie zugunsten des Schießens ausgefallen ist. Das italienische Schießgebiet in Castelfranco ist aber insoweit noch maßgebender, da es um die Hälfte größer als das österreichische ist und die Wetterschießkanonen noch einmal so dicht aufgestellt waren als im Nachbarstaat. Von demselben Jahre mußte dessen Leiter Pochettino trotzdem melden: Am 23. Mai traf, trotz des regelmäßigen Schießens, der Hagel den südlichen Teil der Verteidigungszone, ein Nutzen des Schießens zeigte sich nicht. Dagegen freilich fiel am 12. Juli an der Grenze unserer Zone Hagel, während die geschützte Zone hagelfrei blieb, obwohl gerade an diesem Tage kein Schuß abgegeben war. Daraufhin hat die Regierung die weiteren Versuche mit Wetterschießkanonen eingestellt und nur noch einige Experimente mit Raketen und Bomben angeordnet. Alles, was die 1899 einsetzenden Versuche versprachen, hat sich also nicht erfüllt, und J. M. Perntner konnte seinen soeben über diesen Gegenstand erschienenen Artikel („Meteorol. Zeitschr.“, Jahrg. 1907) nur mit den Worten schließen: Das Ende des Wetterschießens ist besiegelt.

— In seiner Arbeit über die mittlere Dauer des Frostes („Meteor. Zeitschr.“, 1907; vgl. „Globus“, Bd. 91, S. 211) zeigt O. Dorscheid weiter, daß von der Westküste aus nach der Mitte der Kontinente unter gleicher Breite der Eintritt des Frostes sich verfrüht, um von dort bis zur Ostküste wieder allmählich eine Verspätung zu erfahren. Europa durchquert die Frostgrenze, nachdem sie der Südwestküste von Norwegen gefolgt ist, im wesentlichen in südlicher Richtung und teilt dadurch unseren Erdteil in eine wärmere West- und eine kältere Osthälfte. Das Schwinden des Frostes verzögert sich über den Kontinenten oder den Küsten nach dem Innern hin bedeutend. Die Frostgrenze braucht zum Zurückweichen nach Norden im Frühjahr mehr Zeit als zum Vorrücken nach Süden im Herbst. Wichtig ist der Zusammenhang zwischen der polaren Grenze des Baumwuchses und der Dauer des Frostes. Der Verlauf der polaren Waldgrenze ist in erster Reihe durch übermäßige Frostdauer bestimmt, d. h. durch eine Verkürzung der Zeitdauer mit Temperaturen über 0° unter ein bestimmtes Maß, nach Dorscheids Untersuchungen unter 100 Tage. Selbstverständlich handelt es sich dabei nur um die großen Züge der Waldgrenze, nicht um die kleinen, welche durch die Einzelheiten der Geländeformen bedingt sind; da lautet die Regel: In windgeschützten Tälern springt die Waldgrenze nach Norden vor, während windgepeitschte Hügel der Nachbarschaft waldfrei sind.

— Wellmans Polarexpedition. Wellman hat für seinen diesjährigen Flugversuch nach dem Nordpol den Ballonteil seines Luftschiffes „America“ bei Mallet in Paris umbauen lassen. Der Ballon ist 56 m lang und hat einen größten Durchmesser von 16 m. Sein Inhalt beträgt 7500 cbm und seine Tragkraft 8850 kg. Das Schiff selbst hat eine Länge von 35 m, besteht aus Röhrenstahl und ist sehr leicht und stark. Der Hauptteil und sein Rückgrat ist ein stählerner Behälter von gleicher Länge mit 3090 kg Petroleum für die Motore. Der Hauptmotor ist ein Clement von 60 bis 70 Pferdekräften, der unmittelbar auf zwei an jeder Seite des Schiffes angebrachte Stahlschrauben von 3½ m Durchmesser wirkt. Die Schnelligkeit des Luftschiffes soll 26 bis 29 km in der Stunde betragen und der mitgeführte Petroleumvorrat es in den Stand setzen, 150 Stunden mit Maximalgeschwindigkeit zu fliegen. Das genügt für 3600 km, und das ist nahezu die doppelte Entfernung, die zurückzulegen ist, nämlich die von Spitzbergen zum Pol und zurück. Die Maschinenteile sind dadurch geprüft, daß man sie wochenlang hat laufen lassen. Auf Spitzbergen (Däneninsel), wo das Schiff zusammengesetzt wird, werden vor Antritt der Reise Versuche in der Luft stattfinden. Diese selbst soll Ende Juli oder Anfang August beginnen. — Am 11. Juli d. J. sind es übrigens zehn Jahre her, daß Wellmans Vorgänger André mit seinem Ballon aufstieg.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 22. **BRAUNSCHWEIG.** 13. Juni 1907.

Aberglauben in Armenien und Kurdistan.

Von Dr. Volland. Bielefeld.

„Die fremden Eroberer, sie kommen und gehn,
Wir unterliegen — aber wir bleiben bestehn.“

Dieses Dichterwort aus der „Braut von Messina“ findet vor allem seine Bestätigung bei den Bewohnern Kleinasiens. Welche Völkerstürme sind doch seit den ältesten Zeiten über Kleinasien dahingebraust, die sich entgegenstellenden Bewohner niederwerfend, dann unaufhaltsam weiter von Osten nach Westen, von Norden nach Süden und umgekehrt vorwärts dringend, um oft anscheinend spurlos wieder vom Schauplatze ihrer Taten zu verschwinden. So konnten sich die im ersten Anprall zu Boden geworfenen Völker wieder erheben, so konnten sich die verschiedenen Völkertypen und mit ihnen viele ihrer Anschauungen und Gewohnheiten aus den ältesten Zeiten bis in unsere Tage erhalten, wenngleich natürlich eine Vermischung mit Fremdem, Andersartigem in mancher Hinsicht nicht zu verkennen ist.

Die *Καρδοῦχοι* Xenophons, die den Rückzug der Zehntausend so häufig durch ihre Überfälle störten, sind ja bekanntlich die Vorfahren der heutigen, immer noch kriegerischen Kurden. Wie vor Jahrtausenden bevölkern sie auch heute noch die wilden Gebirgslandschaften des armenischen Taurus, und in der Art ihrer Behausungen, ihrer Lebensweise und ihrer Bewaffnung mit den auch heute noch stellenweise anzutreffenden kleinen, runden Schilden erinnern sie lebhaft an die Beschreibungen des berühmten griechischen Historikers. Die Bewohner der Ebenen nördlich und südlich vom armenischen Taurus, am oberen Euphrat und Tigris, auch wenn sie sich als Armenier und Türken streng voneinander trennen, sind ethnologisch fast immer der gleiche Menschenschlag, und nur der religiöse Fanatismus hat die tiefe, fast unüberbrückbare Kluft zwischen ihnen zur Folge gehabt. So kommt es, daß wir heute viele gemeinsame Gewohnheiten und abergläubische Gebräuche vorfinden, die den Wechsel der Zeiten überdauert haben und sich bis zu der Epoche der alten Assyrer zurückverfolgen lassen, auch wenn sie mit den bestehenden Religionen, dem Islam und Christentum, in mehr oder minder nahe Beziehung getreten sind. Gerade die Gemeinsamkeit solcher Befunde bei den Anhängern der verschiedensten religiösen Bekenntnisse ist es, die auf einen gleichen Ursprung zurückweist.

Abb. 1. **Jasylytas; beschriebene Schale (Zauberschale).**

Dahin gehören wohl sicher die häufig in Kleinasien anzutreffenden Ziarets. Das sind Heiligtümer, geweihte Stätten, die Christen und Mohammedanern in gleicher Weise als heilig gelten. Sie werden repräsentiert entweder durch eine heilige Quelle, deren Genuß angeblich Krankheiten zu heilen vermag, oder es sind Bäume, die einsam auf weithin sichtbarer Anhöhe stehen, oder es ist eine Höhle, von denen eine weiter unten etwas näher beschrieben werden soll. Diese Bäume werden vom Volke geradezu personifiziert und erhalten dementsprechend auch einen menschlichen Namen. Will der christliche oder mohammedanische Pilger mit Hilfe der Ziarets von einer lästigen Krankheit befreit sein, dann schneidet er sich von seinem Kleide einen Fetzen und bindet ihn, Gebete sprechend, an die Zweige des Baumes, so daß diese im Laufe der Zeit über und über mit bunten Läppchen behängt sind. Bei Pertag am oberen Euphrat steht auf steiler Felsenhöhe eine malerische Chalderburg. An ihrem Fuße auf dem rechten Ufer des Flusses verdeckt herabhängendes, dichtes Gebüsch und etwas Baumwuchs eine geräumige Höhle in dem steil abfallenden Uferrande. Nur ein schmaler, schwer zu passierender Gang führt in die einen Felsblock enthaltende Höhle hinein, der in der heidnischen Zeit wohl als Opferaltar gedient haben mag. Auch heute

noch wallfahren die christlichen und mohammedanischen Bewohner hierher. Davon zeugen die zahlreichen bunten Kleiderfetzen, die eine oben noch am Eingange der Höhle Platz findende Platane über und über bedecken.

Auch das Trinken aus einer sog. „jasylytas“ soll heilkräftig wirken. Es ist das eine flache Schale, deren Innenfläche mit christlichen oder mohammedanischen Segenssprüchen und Abbildungen von Tieren und dämonischen Gebilden bedeckt ist (Abb. 1). Metallplättchen mit Schriftzeichen sind meist am Rande der Schale befestigt, die als Schlüssel zur Deutung der Sprüche dienen sollen. Unwillkürlich denkt man bei der Form und Bedeutung dieser Schalen an die mit Keilschrift bedeckten assyrisch-babylonischen Tongefäße, die einst dem gleichen Zwecke dienten. Jeder, der längere Zeit im Orient weilte, hat gewiß einen Derwisch mit einer solchen Zauberschale angetroffen. Der Derwisch füllt sie mit Wasser, läßt den Patienten beispielsweise ein gelbes Geldstück hineinwerfen und das Wasser darauf trinken, das nun imstande sein soll, ihn von der Gelbsucht und allen möglichen Krankheiten zu befreien.

Bekannt sind die Tierkolosse vor dem Palaste Sanheribs im alten Ninive und anderwärts. Sie stellen die assyrischen Schutzgötter des Hauses dar, die in Gestalt von Stier- und Löwenkolossen den Palast- oder den Tempeleingang zu bewachen hatten. Das ist gewiß auch die ursprüngliche Bedeutung der beiden Tierköpfe in Abb. 2, die die heutigen armenischen Einwohner von Til am oberen Euphrat über dem Eingange ihres christlichen Heiligtums angebracht hatten.

Amulette der verschiedensten Art gegen allerlei Unheil erfreuten sich bei den alten Assyrern einer weiten Verbreitung. Zu ihnen gehörten auch Bilder der abzuwehrenden Dämonen mit oder ohne beigegebene Verwünschungen. Die gleiche Bedeutung hat ein im Besitze des Verfassers befindliches, interessantes Stück armenisch-katholischer Herkunft. Es ist eine fast 7 m lange und 10 cm breite Papierrolle, mit armenischen Schriftzeichen und zahlreichen eigenartigen Malereien bedeckt: Die Taufe Christi, der Einzug in Jerusalem, die Fußwaschung, Maria mit dem Jesuskinde, Christus und die 12 Apostel, Abraham im Begriff, den Isaak zu opfern, der Drachentöter St. Georg und anderes mehr werden dargestellt, und am Schluß der ununterbrochenen Anrufungen folgt das Objekt der Verwünschung, der Teufel, in einer komisch-naiven Darstellung (Abb. 3).

Eine große Rolle spielt im Aberglauben des Orientalen „der böse Blick“ (türkisch: gös wermek = das Auge geben). Eine große Zahl von Amuletten dient zur Abwendung dieses bösen Zaubers. Das einfachste sind mit Taubenblut beschriebene Zettel, die, von einer dreieckigen Hülse umgeben, um den Hals oder in das Fez eingenäht werden. Mit Vorliebe bedient man sich dabei der als Schutzsuren geltenden Suren 113 und 114. Sie lauten [1]):

Das Morgengrauen (113).

Im Namen Allahs, des Erbarmers, des Barmherzigen!

1. Sprich: Ich nehme meine Zuflucht zum Herrn des Morgengrauens,
2. Vor dem Übel dessen, was er erschaffen,
3. Und vor dem Übel der Nacht, wenn sie naht,
4. Und vor dem Übel der Knotenanbläserinnen,
5. Und vor dem Übel des Neiders, wenn er neidet.

Die Menschen (114).

Im Namen Allahs, des Erbarmers, des Barmherzigen!

1. Sprich: Ich nehme meine Zuflucht zum Herrn der Menschen,
2. Dem König der Menschen,
3. Dem Gott der Menschen,
4. Vor dem Übel des Einflüsterers, des Entweichers,
5. Der da einflüstert in die Brüste der Menschen,
6. Vor den Dschinn und den Menschen.

Abb. 2. **Tierköpfe aus Stein über dem Eingang der armenischen Kirche zu Til am oberen Euphrat.**

Aber auch das „Maschallah“ (= bei Allah!), was man zuweilen an kostbaren türkischen Zigarettenspitzen auf herabhängenden Silberplättchen findet, soll dazu dienen, das Unheil des bösen Blickes vom Träger des Gegenstandes zu bannen. Ein Amulett von besonderer Kraft, zum Schutze des ganzen Hauses aufzuhängen, stellt Abb. 4 dar. Es ist ein wunderliches Gebilde, das aus den verschiedensten Dingen zusammengesetzt ist: Ein Metallkrüglein, eine Bleiplombe mit arabischer Inschrift, türkische Kupfermünzen, dreieckige Hülsen (Zaubersprüche zur Abwehr des Bösen enthaltend), Eicheln, die kettenförmig aneinander gereiht sind, als Vertreter des Tierreiches ein Schneckenhaus und der Panzer einer kleinen Schildkröte, und schließlich ein hohler, fauliger Zahn vom Menschen. Letztere Gebilde sind ja eigentlich Träger der Unreinheit und Unheiligkeit, aber gerade solche Dinge werden wie zu den Zeiten der alten Assyrer von den heutigen Bewohnern Kleinasiens zur Abwehr des Bösen gebraucht, mit der Absicht, Gleiches mit Gleichem zu bekämpfen. Eine Teufelsfratze, in diesem Sinne einst bei den alten Assyrern als Amulett dienend, bringt Bezold in seiner Monographie „Babylon und Ninive“, S. 99. Ein ähnliches Gebilde, das heute im Orient die gleiche Verwendung fand, konnte Verfasser von einem armenischen Händler erwerben (vgl. Abb. 5). Auch bei den alten Assyrern (vgl. Bezold) schrieb man die verschiedenen Geisteskrankheiten dem Einflusse von Dämonen und Hexen zu und verwandte zu deren Bekämpfung eine ganze Reihe besonderer Beschwörungsformeln. An diese Tatsache wurde Verfasser in seiner ärztlichen Praxis dadurch erinnert, als die Frau eines ihm bekannten Kurden an einer akuten Geistesstörung erkrankte. Der Ehemann verzichtete in diesem Falle auf die ärztliche Behandlung, die er sonst gern in Anspruch nahm, und wandte sich

[1]) Der Koran übersetzt von Max Henning.

hilfesuchend an seinen Chodscha (mohammedanischen Priester).

Dieser trug ihm auf, ein kohlschwarzes Huhn herbeizuschaffen, das er tötete, und dessen Blut er zum Aufschreiben der Beschwörungsformel verwandte. Das so hergestellte Amulett wurde der Frau um den Hals gehängt, und den „bösen Dschinn“ glaubte man gebannt zu haben, als der hysterische Erregungszustand der Kranken — denn um einen solchen handelte es sich höchstwahrscheinlich — nach einigen Wochen von selbst zurückgegangen war. Auch das ärztliche Rezept wird häufig von den Eingeborenen als eine gesundmachende Zauberformel angesehen und findet dann eine für den Arzt unerwünschte Verwendung. Verschiedene Male erlebte es Verfasser, daß bei aufgetragener Wiederholung der ärztlichen Vorschrift die Patienten die Absicht äußerten, das in Stücke geschnittene und in Wasser geworfene Rezept viermal täglich eßlöffelweise zu genießen. — Das „Knotenschürzen“ ist ein uralter, bis zu den Assyrern zurückgehender, unheilvoller Brauch [2]), der auch im heutigen Volksglauben tief eingewurzelt ist. Es soll bedeuten, „daß der Verwünschende mit Entschlossenheit und Beharrlichkeit handelt und mit dem Dämon einen Bund schließt und beweist, daß er die feste Absicht hat, den Zauber unlösbar zu machen“. In manchen Gegenden trifft man bei Türken und Persern den Aberglauben an, daß Impotentia coëundi des Mannes die Folge ist, wenn

a b c

Abb. 3. **Drei Abschnitte aus einer bemalten armenischen Papierrolle.**
a Taufe Christi, Einzug in Jerusalem, Fußwaschung, Heiligenbild (?). b Christus und die zwölf Apostel, Maria mit dem Jesuskind. c Menschliche (Heiligen-?) Gestalt und der Teufel.

[2]) Weber, Dämonenbeschwörung bei den Babyloniern und Assyrern.

ein Übelwollender beim Lesen des Ehevertrages Verwünschungen sprechend einen Knoten windet. In Sure 113 (vgl. oben) nimmt der Gläubige Zuflucht zum Herrn des Morgengrauens vor allen möglichen Übeln, unter anderem auch vor dem Übel der „Zauberinnen, die Zauberknoten

Abb. 4. **Orientalisches zusammengesetztes Amulett.**

schürzen und anblasen". Andererseits kann das Knotenknüpfen auch eine heilvolle Bedeutung haben, wenn der Patient, bei Fieber Gebete sprechend, mit einem Baumwollenstrick einen Knoten windet. Noch zu erwähnen ist, daß die heutigen Orientalen am Euphrat und Tigris gleich den alten Assyrern die Schicksale der Menschen mit den Gestirnen in Beziehung bringen. Die Zahlensymbolik bei den Türken erinnert an die des Alten Testaments, das ja erklärlicherweise so viele Beziehungen zu Babylon und Ninive aufweist. Namentlich gelten 3, 7 und 40 als heilige Zahlen, und in solcher Anzahl finden sich fromme Muslims zu heiligen Gemeinschaften zusammen. Wie bei uns gilt auch 13 als eine Unglückszahl.

Kurz seien noch folgende, Türken und Christen gemeinsame abergläubische Anschauungen erwähnt: Der Freitag ist ein Tag des Unheils für alles, was der Mensch beginnt; auch als Geburtstag ist er unglücksbringend. Am Donnerstag sollen jedoch Gott und die Engel hold sein, deshalb wählen die Reisenden auch diesen Tag gern zum Aufbruch, die Brautleute ihn zum Hochzeitstag. Bekannt ist der Abscheu der Türken vor dem Schweinefleisch. Dieser ist jedoch nicht etwa, wie man häufig zu hören bekommt, durch hygienische Anschauungen bedingt, sondern hat in den jüdischen Vorschriften seinen Ursprung. Das Schwein gilt den Juden als unrein, weil es nicht zu den ausschließlichen Pflanzenfressern gehört, sondern auch das Fleisch toter Tiere nicht verschmäht. Mancherlei Mittel werden von den mohammedanischen Priestern an die Haremsschönen verabreicht, um die Zuneigung des Mannes zu erwerben oder zu erhalten. Vielerlei Mittel gibt es bei den Mohammedanern gegen die Unfruchtbarkeit in der Ehe. Ein eigenartiges ist folgendes: Der Chodscha (Priester) schreibt die berühmte Sure 112 auf ein Ei und gibt je eine Hälfte den Eheleuten zu essen; oder er schreibt die genannte Sure auf einen dreieckigen Speer und läßt den Ehemann darüber springen. Die Sure ist bekanntlich die „Reinigung" (d. i. von dem falschen Glauben an mehrere Götter) benannt und lautet:

Abb. 5. **Teufelsfratze, als Amulett dienend.**

1. Sprich: Er ist der eine Gott,
2. Der ewige Gott;
3. Er zeugt nicht und wird nicht gezeugt,
4. Und keiner ist ihm gleich.

Knoblauch in der Tasche soll vor Fieber schützen. Unglück bringt es, wenn ein Hase oder eine Katze über den Weg läuft. Der Hase wird vom Orientalen im allgemeinen als Fleischnahrung verschmäht, weil er angeblich menstruiert wie die Frau und somit unrein sein soll.

Eigentümlich sind manchmal die Inschriften auf den Kaffeetassen, z. B.: „Wer aus dieser Tasse trinkt, wird ein Freund des Hauses". Wie bei uns im Volke, so wird auch bei den Orientalen Spinngewebe zur Blutstillung verwandt.

Es ist anzunehmen, daß mit dem Aufgezählten die große Zahl der abergläubischen Gebräuche bei den Orientalen nicht erschöpft ist; es sollten jedoch nur die gebräuchlichsten erwähnt werden und vor allem diejenigen, die den Wechsel der Zeiten seit Jahrhunderten und Jahrtausenden siegreich überdauert haben und weiterhin überdauern werden.

Sven Hedins Tibetreise 1906/07.

Wie seinerzeit im Globus mitgeteilt wurde (Bd. 91, S. 147), war Sven Hedin von Chinesisch-Turkestan aus nach Durchquerung Westtibets von Nordwest nach Südost im Januar d. J. auf dem Wege nach Schigatse am Sangpo (Brahmaputra). Am 9. Februar ist er hier eingetroffen, und unter dem 20. Februar hat er dann an die Londoner geographische Gesellschaft ein ausführliches Schreiben gerichtet (abgedruckt im Maiheft des „Geogr. Journ."), aus dem hervorgeht, daß er auch diesmal wieder mit den in Tibet üblichen Reiseschwierigkeiten zu kämpfen gehabt, aber auch wieder ausgedehnte, bisher unbekannte Strecken des Hochlandes unserer Kenntnis näher gebracht hat, besonders das große von den Routen Wellbys, Dutreuil de Rhins' und Bowers begrenzte Drei-

eck im Norden und die Gegenden zwischen Nain-Singhs Route und dem Sangpo im Süden.

Bekanntlich hatte man in Indien auf Veranlassung der englischen Regierung, die Tibet nicht beunruhigen will, Hedin ein Eindringen von Ladak aus untersagt [1]). Er hatte dort bereits Begleiter und Tragtiere gemietet, ging nun über die Karakorum- und Kwenlunpässe nach Chinesisch-Turkestan und drang über einen der Pässe südlich von Chotan in Tibet ein. Aus einem Briefe Hedins vom 18. September v. J. wußte man, daß er damals bereits den Jeschil-Kul erreicht hatte. In seinem neuesten Briefe berührt er eingangs die trüben Aussichten, die ihm infolge der Erlaubnisverweigerung der englischen Regierung erwachsen waren; hierauf fährt er fort:

„Und jetzt, wie anders sieht alles aus! Ich habe eine prächtige Reise hinter mir, reich an geographischen Entdeckungen von sehr großer Bedeutung. Ich bin im Herzen Tibets, und ich habe die Zukunft vor mir.

„Ich hatte trotz allem mein Bestes zu versuchen. Ich mußte durch das ganze Tschang-Tang [2]) mitten im Winter gehen. Ich organisierte eine erstklassige Karawane mit erstklassigen Leuten, und jetzt habe ich das weite Gebiet durchkreuzt, und es ist eine schöne und glückliche Reise gewesen. Allerdings habe ich die ganze wertvolle Karawane verloren, aber keinen einzigen Mann. Von 36 Maultieren (zu je 200 Rupies) ist nur eins übrig geblieben, von 58 Ponies nur fünf, und die sehen mehr wie Skelette aus, und ich muß sie hier lassen. Und alle Tiere waren die besten (und teuersten), die ich in Leh bekommen konnte. Zum Durchreisen ist Tschang-Tang ein schwieriges Land.

„Jedenfalls habe ich das ganze Tibet diagonal von Nordwest nach Südost gekreuzt und Schigatse nach einer genau halbjährigen Reise erreicht . . . Ich hatte meinen Weg von Ostturkestan aus zu nehmen, wenigstens von dem sehr unsicheren Punkte aus, wo Turkestan, Kaschmir-Ladak und Tibet zusammenstoßen. Von da ab wandte ich mich ostwärts und vermied soviel als möglich die schon von Wellby, de Rhins, Deasy und Rawling besuchten und kartierten Gegenden. Rawlings Karte [3]) ist sehr genau, und mit ihrer Hilfe konnte ich leicht Gebiete vermeiden, die jener hervorragende Reisende schon so sorgfältig erforscht hatte. Um das Hochplateauland zu erreichen, benutzte ich einen 19 500 Fuß (5850 m) hohen Paß, der nur ein paar Meilen östlich von dem von Forsyth benutzten Tschang-Lung-Dschogme liegt. Der Kuriosität wegen kann ich hinzufügen, daß ich einen Mann bei mir hatte, der Forsyth vor etwa 33 Jahren begleitet hatte, und er ist noch bei mir.

„Nach Ling-Si-Tang und Aksai-Tschin hinauf hatte ich eine viel leichtere Reise, als ich erwartet hatte. Einige Leute erzählten mir, daß ich gerade dort, d. h. während der drei ersten Monate der Reise, wenigstens die halbe Karawane verlieren würde. Gewiß war es eine harte Reise, aber nichts, worauf ich nicht vorbereitet gewesen wäre. Jeden Tag fanden wir Wasser — zweimal mit einiger Schwierigkeit und nach langen Märschen — und täglich auch ausgezeichnetes Gras. Das Gelände war ebenso ausgezeichnet, besonders nachdem es im Herbst zu frieren begonnen hatte. Keine Pässe, keine nennenswerten Berge, aber eine der großartigsten und prächtigsten Landschaften, die ich je gesehen habe: im Norden die mächtigen parallelen Ketten des Kwenlunsystems, im Süden die nicht weniger mächtigen Verästelungen des Karakorumsystems. Und zwischen ihnen hatte ich einen verhältnismäßig leichten Marsch zum Lightensee, von wo ich eine gemietete Hilfskarawane von 30 Ponies und meine Hindudiener, die das Klima nicht vertragen konnten, zurückschickte. So sandte ich auch die Radschputeneskorte zurück, und für die Weiterreise nach Gegenden, wo eine Eskorte vielleicht nützlich gewesen wäre, hatte ich nicht einen Mann. Abgesehen von meinen Ladaki-Karawanenleuten, die alles, nur nicht Soldaten sind, und meinem eurasischen Assistenten, bin ich hier ganz allein in Schigatse.

„Der Lightensee ist einer der größten und reizendsten Seen, die ich in Tibet gesehen habe. Ich kreuzte ihn auf ein paar Linien in meinem Faltboot. Niemals hatte ich mehr als 78 m Tiefe in einem tibetanischen See gefunden und deshalb jetzt nur eine 68 m lange Leine bei mir, und diese erreichte an mehreren Stellen nicht den Grund. Andererseits sind der Pul-Tso, von dem ich eine hübsche Karte anfertigte, und der Jeschil-Kul sehr flach. Ich hatte die wildesten Abenteuer an diesen Seen; sehr, sehr knappes Entkommen. Am Pul-Tso wurde eins meiner Ponies von Wölfen in den See gejagt und ertränkt.

„Dann berührte ich Deasys Lager, wo er eine ziemliche Menge seiner Vorräte und Büchsen vergraben hatte [4]). Nichts war davon übrig, da einige tibetanische Jäger dort vor kurzem gewesen waren. Das einzige, was ich des Mitnehmens für wert hielt, war Bowers Buch. Ich war jedoch durchaus nicht besorgt, da wir reichlich von allem hatten und da meine Karawane an diesem Punkte noch in vorzüglicher Verfassung war. Ich besuchte die Stelle in der Hauptsache, um meine Karte zu kontrollieren. Von da marschierten wir einige Zeit in ostnordöstlicher Richtung weiter, kreuzten Wellbys Route und dann den großen weißen Fleck auf der Karte zwischen Bowers und de Rhins' Routen. Hier begannen die wirklichen Mühsale, und die Karawane schmolz von Tag zu Tag zusammen. Einmal verloren wir uns bei andauerndem Schneesturm in hohen Schneegebirgen, und hierbei verlor ich in zwei Tagen elf Maultiere und zwei Ponies. Kein Gras, wenn auch Wasser überall, manchmal nicht einmal Yakdung für die Lagerfeuer. Die Tiere hatten keine Nahrung, wir machten sehr kurze Märsche und gaben ihnen einen Ruhetag, wo das Gras gut war. Weiter im Südosten hatten wir täglich Gras, und das Gelände wurde günstiger. Hin und wieder kamen wir an einem neuen See vorbei und wenigstens jeden zweiten Tag über einen Paß, obwohl diese fast immer leicht waren; aber selbst eine kleine Steigung wird in dieser schrecklichen Höhe schwer empfunden. Eines Tages machte ein wilder Yak, der am Lager verwundet worden war, als ich ankam, einen wütenden Angriff auf mich, meinen Assistenten und meinen Diener. Er war gerade meinem Pony zur Seite und wollte dieses und mich auf die Hörner nehmen, als er den Diener bemerkte, der für sein Leben lief und eben zu Boden gestürzt war. Der Yak fiel über ihn her und verletzte ihn böse, ließ von uns aber ab. Der Mann ist jetzt wieder wohlauf.

[1]) Diese Rücksichtnahme der englischen Regierung Tibet gegenüber aus politischen Gründen hat nicht nur die Pläne des schwedischen Reisenden zerstört. Sie hat auch die Absicht der Londoner geographischen Gesellschaft, das noch unbekannte Stromstück des Brahmaputra zwischen Gjaladschong und Oberassam durch eine englische Expedition erforschen zu lassen, vereitelt; sie erklärte, eine solche Expedition nicht fördern zu können. Man will offenbar das gegen England von jeher und namentlich nach dem Feldzuge nach Lhassa bei den tibetanischen Machthabern vorhandene Mißtrauen nicht noch steigern; vielleicht spielen auch Rücksichten gegen Japan dabei mit.

[2]) Einheimischer Name für Nordtibet.

[3]) Enthalten im Geogr. Journ., Bd. XXV (1905), S. 480.

[4]) Kapitän H. H. P. Deasy war 1896 und 1898 in jener Gegend.

„Als wir so weit waren, daß die Ladaker einen Teil des Gepäckes tragen mußten, stießen wir auf die ersten Zeichen der Anwesenheit von Menschen — Goldminen in großer Zahl, die aber nur im Sommer aufgesucht werden. Einige Tage später fanden wir die ersten Nomaden, nach 83 tägiger Einsamkeit. Sie waren nett und freundlich in jeder Weise und ich kaufte eine Anzahl sehr guter Yaks; sie sicherten soweit unsere Lage. Von hier ab und den ganzen langen Weg hinunter bis zum Bogtschang-Sangpo hatte ich immer Nomadenführer, ausgezeichnete und gewandte Kerle, und wir wurden gute Freunde mit ihnen allen. Es war nicht schwer für mich, Verbindungspunkte am Bogtschang-Sangpo zu erhalten, wo ich meine Route von 1901 kreuzte [5]). Wo ich aber Bowers Weg gekreuzt habe, ist unmöglich zu sagen; denn seine Karte ist nicht detailliert genug. Andererseits glaube ich dem Ufer des Sees gefolgt zu sein, den de Rhins Ammoniaksee benannt hat. Ich folgte dem Flusse (Bogtschang) einige Tage. Ein Nomadenhäuptling sagte mir hier, er würde Nachricht über mich nach Nantsang-Dschong am Kjaring-Tso (Schansa-Dschong [6]) senden, und ich hatte nichts dagegen. Dann setzten wir unseren Marsch südwärts fort. Nun wird das Land schwierig, enge Täler und hohe Pässe jeden Tag. Am Dumbok-Tso verbrachten wir die Weihnachtsnacht, die Kälte war heftig und ging bis — 35° C. Jeden Tag blendende Stürme aus Westsüdwest, von Zeit zu Zeit Schneestürme. Es war der härteste Winter, den ich in Asien verbracht habe. Fast alle Leute waren krank; in einem solchen Wetter zu reiten, ist eine harte Arbeit — man wird halbtot vor Kälte. Jetzt gingen unsere letzten Ponies ohne Lasten, da wir ausgezeichnete Yaks hatten. Sehr erschöpft erreichten wir das Nordufer des von Nain-Singh 1874 entdeckten Ngangtse-Tso. Seine Karte enthält viel Wertvolles, doch ist sie ungenau. Die Gestalt, die er dem Ngangtse-Tso gibt, läßt mich vermuten, daß auch die Form der übrigen zentralen Seen auf seiner Karte falsch ist. Wie dem aber auch sei, ich bewundere seine Leistung; er war ein geschickter Pionier. Er läßt ganze Bergketten aus, nämlich die dem Nordufer des Ngangtse-Tso folgende. Das Schlimmste von allem aber ist die Art, wie er die großen Linien des Landes südlich vom Ngangtse-Tso zeichnet. Sein Dobo-Dobo-Tso existiert überhaupt nicht. Er läßt die Flüsse zum Kjaring-Tso nach Osten gehen; in Wirklichkeit jedoch fließen sie nach Westen, einige von ihnen zum Tagrak-Sangpo, dem größten Zufluß des Ngangtse-Tso, die übrigen zum Brahmaputra [7]).

„Zunächst muß ich aber einige Worte über meine merkwürdigen Erfahrungen am Ngangtse-Tso sagen. Unsere Yaks waren nun ermüdet und mußten eine gehörige Ruhepause haben. So schlug ich mein Hauptquartier an der Ausmündung des Kaentales auf, wo wir mit vielen Schwarzzelten Freundschaft schlossen. Während dieser Zeit unternahm ich eine Schlittenreise von zehn Tagen auf dem Eise des Ngangtse-Tso und fertigte eine sehr sorgfältige und genaue Karte des Sees und seiner Tiefe, die im Maximum nur zehn Meter und ein paar Zentimeter beträgt. Ich nahm mir Zeit, Löcher in das Eis zu schlagen, das bis zu $^1/_2$ m dick ist, obwohl das Wasser salzig ist. Am 1. Januar, als ich fort war, kam ein Trupp Reiter nach dem Lager, um uns zu sagen, daß wir anzuhalten hätten; wir wären nicht berechtigt weiter zu reisen, da wir keinen Paß aus Lhassa hätten. Ich kehrte am 7. Januar zurück, als das Lager schon eingeschlossen war. Jetzt erklärte man mir, daß der Gouverneur von Nantsang selbst in wenigen Tagen eintreffen würde.

„Er kam mit seiner Begleitmannschaft am 11. Januar und war kein Geringerer als mein alter Freund Hladje-Tseng, derselbe Mann, der mich 1901 am Nahtsang-Tso (Tso-Ngombe) mit 500 Reitern aufgehalten hatte. Er sagte mir jetzt wieder, ich müßte nach Westen und Nordwesten zurückkehren, da er seinen Kopf nicht nochmals um meinetwillen aufs Spiel setzen wolle. Ich sagte ihm, meine Karawane wäre in einem Zustande, daß ich nirgendshin gehen könnte, daß ich vielmehr die Absicht hätte, zu bleiben, wo ich wäre, um die Antwort auf einen Brief abzuwarten, den ich gerade an den britischen Vertreter in Gjangtse [8]) abzuschicken im Begriff wäre.

„Zwei Tage später kam er aus Gründen, die ich nicht kenne, wieder zu meinem Zelt und sagte mir, ich könne meine Reise südwärts fortsetzen. Ich glaubte, er hätte eine besondere Weisung dazu aus Lhassa erhalten; aber nein, er muß auf eigene Verantwortung gehandelt haben. Am 17. Januar erhielt ich eine dicke Post, die mir aus Indien über Gjangtse und Schigatse gesandt wurde, und der Postbote war geschickt genug gewesen, mich in diesem Labyrinth von Gebirgen und Seen zu finden. Und so kehrte Hladje-Tseng zurück und ließ mich in der Einsamkeit allein, und es wird mir immer ein großes Rätsel bleiben: Warum unternahm der alte Mann die lange winterliche Reise ohne jedes Ergebnis? Nur um einen alten Freund zu sehen, der ihm einmal soviel Beunruhigung verursacht hatte? Ich glaube es kaum; ich verstehe es nicht. Dann machten wir uns gen Süden auf. Am 21. Januar sandte ich den Postboten nach Gjangtse zurück. Von nun ab konnten wir Yaks und Ponies mieten, und ich konnte viel schneller reisen, als ich erwartet hatte. Meine eigenen Yaks wurden zurückgelassen.

„Das Gelände zwischen dem Ngangtse-Tso und dem Sangpo ist außerordentlich kompliziert. Wir hatten mehrere kleine Pässe zu überschreiten und fünf, die über 5700 m hoch waren, unter Schneestürmen und beißender Kälte. Es war dies eine harte, aber sehr interessante Reise. Der erste hohe Paß ist der Sela-La (La = Paß); er liegt auf der riesigen Gebirgskette, einer der höchsten Asiens und der Erde, die die Wasserscheide zwischen Ngangtse-Tso und Dangrajum einerseits und dem Brahmaputra andererseits bildet. Hier habe ich die Karte ganz verändert [9]) und sie mit einem verworrenen Labyrinth von Flüssen und Gebirgen ausgefüllt. Zwischen all diesen Hochpässen kreuzten wir Flüsse, die geradewegs westwärts verliefen und in den My-Sangpo fielen, der südlich zum Sangpo (Brahmaputra) fließt und ein sehr großer Fluß ist, selbst im Winter, wenn er gefroren ist.

[5]) Vorher dürfte Hedin auch Dutreuil de Rhins' Reiseweg gekreuzt haben. Der Bogtschang-Sangpo (Sangpo = Fluß) verläuft etwas südlich vom 32. Breitengrad und mündet unter 87° 30′ ö. L. in den Tsoring-Tso. Hedin folgte diesem Flusse 1901 auf seinem Rückmarsche westwärts nach Ladak.

[6]) See unter 31° n. Br. und 88° bis 88° 30′ ö. L.

[7]) Selbst in der Einschränkung, die in Hedins anerkennenden Worten liegt, sind diese Vorwürfe nicht recht am Platze. Nain-Singh, der berühmteste der indischen Pundits, hat seine Routen, so gut es angesichts des Mißtrauens der Tibetaner und der daraus sich ergebenden Gefährlichkeit seiner Lage möglich war, aufgenommen und das Gelände und die Seen, soweit er sie nicht selbst sehen konnte, dem Augenschein nach oder nach den dürftigen Erkundigungen in die Karte eingetragen. Am Dobo-Dobo und überhaupt im Süden des Ngangtse-Tso ist Nain Singh nicht gewesen; er hat das Gebiet nur nach dem Hörensagen gezeichnet und sich dabei eben geirrt, wie das in ähnlichen Fällen europäischen Forschern ebenso passieren kann.

[8]) Die englisch-indische Regierung darf nach dem letzten Vertrage mit Tibet in Gjangtse einen Vertreter haben, bis die Geldentschädigung bezahlt worden ist.

[9]) Die Karte zeigte hier nur einige auf Nain-Singhs Erkundigungen beruhende Andeutungen. Vgl. Anm. 7.

Alle übrigen Pässe sind zweiten Ranges und liegen in den Verzweigungen der Hauptkette, die zwischen dem Karakorum und dem Himalaja und parallel mit diesen sich ausdehnt. An die Stelle des weißen Fleckes hier auf den Karten wird man in Zukunft eine gewaltige Kette zu setzen haben, die die Fortsetzung des Niu-Tschen-Tang-La am südlichen Ufer des Tengri-Nor sein muß. Der Sela-La ist einer der — geographisch ausgedrückt — wichtigsten Pässe, die ich je gekreuzt habe; denn er markiert einen Positionspunkt zwischen dem Plateauland mit seinen abgeschlossenen Becken und den Gewässern, die einen Ausweg nach dem Indischen Ozean haben. Der letzte Paß, La-Rotsch, war sehr leicht von Norden her. Von seiner Höhe gewinnt man den ersten prächtigen Blick über das Tal des Sangpo und diesen großen Strom selbst, der tief unten im Tale fließt. Aber man hat einige tausend Fuß hinabzusteigen nach dem großen Dorfe — oder vielmehr Haufen von Dörfern und Tempeln — von Je. Hier finden wir die ersten Bäume. Die Eingeborenen waren freundlich und gastfrei, wie immer. Von dort folgte ich dem Nordufer des Brahmaputra drei Tage lang. Am letzten Tage, von Sta-Nagbo, ging ich den Fluß in einem tibetanischen Boot hinunter, eine Reise von sechs Stunden, die ich niemals vergessen werde, inmitten des treibenden Eises und der Pilger, die zu den Neujahrsfestlichkeiten in Taschilumpo sich begaben. Spät am 9. Februar erreichte ich Schigatse und lagerte in einem Garten gerade am Südrande der Stadt, die zu dieser Zeit ganz voll von Pilgern ist.

„Der Taschi-Lama, Pantschen Rimpotsche, empfing mich mit wahrhaft königlicher Gastfreundschaft. Einige Lamas und Mitglieder des Dschong hatten den Befehl, in jeder Hinsicht zu meinen Diensten zu sein. Ich habe mich mit dem Großlama Stunden und Stunden unterhalten, und ich habe in ihm einen der bedeutendsten und liebenswürdigsten Männer gefunden, mit denen ich in meinem Leben zusammengetroffen bin — einen Mann, den man nie vergessen kann. Ryder hat in dem, was er über ihn in seinem Artikel im Geographical Journal [10]) sagt, ganz recht. Ich gab ihm ein kleines Geschenk, und er hat mich mit Geschenken von großem Wert und ganzen Karawanen von Lebensmitteln für mich, meine Leute und Tiere überschüttet. An den Tagen, wo ich ihn nicht persönlich sah, ließ er sich nach mir erkundigen. Und ich bin zugegen gewesen bei den Festlichkeiten in Taschilumpo [11]), die zu den malerischsten, wildesten, phantastischsten und blendendsten gehören, die ich je gesehen habe. Wie ärmlich sind die Lamatänze in Ladak im Vergleich mit diesen. Fast jeden Tag, wenn es nicht stürmt und schneit wie heute, gehe ich zum Tempel, um zu zeichnen und zu photographieren; auch habe ich einige sehr gute Porträts von dem Großlama selbst hergestellt. Ich habe vollkommene Freiheit und kann gehen in der großen Gompa, wohin ich will, und alle die 3800 Lamas sind außerordentlich höflich und nett zu mir.“

[10]) Ryder, Exploration and Survey with the Tibet Frontier Commission, and from Gyangtse to Simla viâ Gartok. Geogr. Journ. XXVI (1905), S. 369—391.

[11]) Dieses Kloster, der Sitz des Taschi-Lama, liegt südöstlich und ganz in der Nähe von Schigatse.

Das Verhalten des Taschi-Lama entspricht der engländerfreundlichen Politik, die er während Younghusbands Zug nach Lhassa bewiesen hat. In Lhassa selbst aber war man Hedin durchaus nicht freundlich gesinnt. Er erhielt in Schigatse den Besuch zweier Männer aus Lhassa, die erzählten, sie seien von den dortigen tibetanischen und chinesischen Behörden mit einer Truppenabteilung nach dem Ngangtse-Tso geschickt worden, um Hedin aufzuhalten und zur Rückkehr nach dem Norden zu nötigen. Als sie ihn dort nicht mehr getroffen hätten, wären sie ihm in Eilmärschen gefolgt, aber erst zwei Tage später als er in Schigatse eingetroffen. Sie erklärten, er habe nicht das Recht, hier zu sein, und müsse den Weg, den er gekommen, wieder zurückgehen. Hedin zählt weiter seine wissenschaftlichen Arbeiten auf und fährt dann fort:

„Das Profil der ganzen Durchquerung wird von großem Interesse sein. Ganz unerwartet ist insbesondere die festgestellte Existenz eines Gebirgslandes im Süden der zentralen Seen mit durchschnittlich viel größerer Höhe als selbst Nord-Tschang-Tang. So fand ich, daß das hohe tibetanische Plateau ununterbrochen bis zum Nordufer des Sangpo sich fortsetzt, aber in dem Tale des Flusses werden Klima und Natur ganz anders. Sogar in der kältesten Zeit des Jahres hat man die Empfindung des Frühlings und der Wärme, wenn man von der Kante des Plateaus zum Tale des großen Stromes hinuntersteigt. Überall in Tschang-Tang, wo wir auf Nomaden stießen, sagten sie, dieser Winter wäre ungewöhnlich mild, während ich dachte, — 35° C seien ausreichend für einen Menschen aus dem kalten Schweden und für die ausgezeichneten und abgehärteten Ladaki.“

Wie Hedin aus Schigatse herausgekommen ist, ohne genötigt zu werden, auf derselben Route zurückzukehren, ist zurzeit noch nicht bekannt. Es heißt allerdings, er sei auf dem Wege westwärts nach Ladak. Über seine damalige Lage sagt er am Schlusse seines Briefes:

„Aber meine Schwierigkeiten sind noch nicht zu Ende. Die chinesischen Beamten haben mir gesagt, ich hätte durchaus kein Recht, hier zu sein, und ich hätte den Weg, den ich gekommen, zurückzugehen. Ich weiß gar nicht, wie diese neue Verwickelung enden wird. Die letzte Nachricht, die ich habe, ist, daß sogar die Straße nach Gjangtse nun verschlossen ist. Es ist wirklich hart, von der einzigen Stadt in Tibet abgeschnitten zu sein, wo es einen Europäer gibt, Kapitän O'Connor, gerade, wenn man nur noch zwei oder drei Tage dahin hat nach einer Reise von einem halben Jahr, und gerade, nachdem mir Kapitän O'Connor die liebenswürdigsten Briefe geschrieben hat mit dem Ausdruck der Hoffnung, ich würde kommen und bei ihm bleiben. Ich habe auf diesen Besuch gerechnet und auf die vielen Mitteilungen, die er mir machen würde. Aber ich muß zwischen der britischen, der chinesischen und der tibetanischen Regierung kreuzen und alle die unterseeischen Felsen soviel als möglich vermeiden. Und der britische Vertreter in Gjangtse hat natürlich seinen Instruktionen zu folgen, und so sind wir in der Lage, einander ganz nahe zu sein und uns doch nicht treffen zu können.“

Sprichwörtliche Redensarten der Samoaner [1]).

Wenn ein Mann der Praxis die ihm bei seinen Berufsgeschäften gebotene Gelegenheit, ethnologische und linguistische Studien zu machen, in so ausgiebiger Weise wahrnimmt, wie dies Oberrichter Schultz nach Ausweis seines Buches „Sprichwörtliche Redensarten der Samoaner“ (Apia, E. Lübke, 274 S.) getan hat, so kann nicht nur die Völkerkunde, sondern auch die Linguistik sich zu der Veröffentlichung seiner Studien beglückwünschen.

Die Quellen, aus denen der Verfasser geschöpft hat, sind die denkbar besten.

[1]) Das so betitelte Werk des Herrn Oberrichters Schultz in Apia ist bereits kurz im Globus angezeigt worden. Herr W. von Bülow in Matapoo (Samoa) sendet uns dazu noch die folgenden Bemerkungen. Red.

Dr. Schultz kam vor etwa sechs Jahren als Bezirksrichter nach Samoa, wurde dann Oberrichter und stellvertretender Gouverneur. In der Stellung als Oberrichter war er der Vorsitzende der aus Eingeborenen gebildeten Land- und Titelkommission, die über die Ansprüche streitender Parteien um Rechte an Landbesitz oder um die Berechtigung zur Führung gewisser Namen — Titel — ihr Gutachten abgeben mußte. In der Kommission saßen die auserwähltesten Samoaner, die man im Laufe der Zeit als die tüchtigsten Redner, die verständigsten Berater und die relativ wahrheitsliebendsten Leute kennen gelernt hatte. Schreiber und Dolmetscher waren aus der jüngeren Generation entnommen und gehörten ebenfalls zur geistigen Elite der Samoaner.

Der Verfasser, der selbst eines Dolmetschers schon seit langer Zeit nicht mehr benötigt, hatte auf diese Weise Gelegenheit, die Ansichten der Samoaner über den Sinn und die Bedeutung der Redewendungen, die für Kulturmenschen nicht immer klar sind, aus dem Munde der Eingeborenen selbst zu erfahren, und daß er es mit dieser Erkundigung ernst nahm, dafür spricht sein Buch.

Die ersten 14 Seiten des Buches enthalten die Einleitung. Der Verfasser geht von der Behauptung Krämers aus (Die Samoa-Inseln, Bd. II, S. 314), daß die Melanesier eine viel ausgebildetere Industrie hätten als die Polynesier. Der Verfasser schränkt diese Behauptung Krämers insofern ein, als „namentlich die Maori und die Hawaiier eine recht hohe Stufe der Kunstfertigkeit erreicht haben“. Die Industrie der Samoaner ist hiergegen über das Notwendige, allenfalls das Nützliche, nicht hinausgekommen, ihre Ornamentik arm.

Ob diese Sätze gerade in dieser Fassung unumstößlich richtig sind, dürfte aber doch noch recht zweifelhaft sein. Ich würde vorziehen zu sagen, daß bei ihrer Einwanderung die Polynesier ein viel kunstfertigeres, fast möchte ich sagen gebildeteres Volk gewesen sein müssen, als sie es jetzt sind. Sie müssen im Laufe ihrer etwa 2000jährigen Wanderung ihre Künste und Wissenschaften eingebüßt haben. Die Einbuße war größer bei den Stämmen, denen die isolierte Lage ihrer Wohnsitze, die inneren blutigen Zwistigkeiten und häufigen feindlichen Invasionen zu Kunstbetrieb und zu Erlernung und Pflege von Kenntnissen und Fertigkeiten viele Generationen hindurch keine Gelegenheit boten.

Zu diesen Stämmen gehören die Samoaner und Tonganer. Die Kenntnis der Gestirne und der Bau und die Handhabung größerer Fahrzeuge ist fast nur noch aus Überlieferungen bekannt. Die Königsgräber und die Haamoga in Tonga, der Tempel des Fu in Samoa, die an phönizische Sonnentempel erinnernden Steinsetzungen auf der Osterinsel sind Zeugen einer verlorenen Kulturperiode.

Das interessanteste Beispiel des Verlorengehens einer Kunstfertigkeit — das man übrigens in jedem europäischen Museum wird in Augenschein nehmen können — ist der als Sprecherstab benutzte dreikantige Speer der Dorfschaft Matautu auf der Insel Savaii.

Nach der Überlieferung stammt die Bevölkerung von Matautu von den Viti-Inseln.

Die Melanesier haben vielfach Speere, die einen dreieckigen Querschnitt zeigen. An den drei Ecken des $1^1/_2$ bis 2 Fuß langen Blattes des hölzernen Speeres sind von den Spitzen nach unten gerichtete Fischstacheln befestigt. Die Vorfahren der jetzigen Samoaner müssen solche Speere gekannt haben. Sie nennen den Speer o le tala o le lō = den Stachel des Fisches Lo. In dem Kriegsgesange von Matautu (Pratt, Dictionary, 2. Auflage, S. 34) ist auf diesen Speer Bezug genommen. Die Samoaner kennen aber nicht mehr die Art, wie die Fischstacheln angebracht und befestigt werden, sie schnitzen daher solche Speere aus dem eisenharten roten Holz des Pau und die Stacheln werden aus dem Holze selbst herausgeschnitzt. Die Form des Matautu-Speeres ist ganz dieselbe wie die des oben beschriebenen; nur ist der Matautu-Speer für den Ernstfall nicht zu verwenden, da die Schnitzarbeit sehr zerbrechlich ist. Dieser Speer gilt nur noch als das Wahrzeichen von Matautu und als Sprecherstab.

So gering aber immer die Kunstfertigkeiten der Samoaner auch sein mögen, die Gesetze, die den geselligen Verkehr regeln, sind desto reicher.

Das Zeremoniell, die sogenannte Häuptlingssprache, die Rhetorik und schließlich die sprichwörtlichen Wendungen und Redensarten werden dann besprochen, und vielfach sind linguistische Beispiele eingeschaltet.

Der Verfasser sagt zum Schluß: Das Buch soll kein Nachschlagewerk sein, sondern der Lektüre dienen. Ich kann mir aber wohl denken, daß das Buch dem Beamten, dem Pflanzer, dem Geschäftsmann auch als Nachschlagewerk sehr gute Dienste zu leisten vermag, wenn zuerst auch der übrige Inhalt des Buches dem Nachschlagenden geläufig ist.

Der erste Abschnitt umfaßt 87 der Fischerei entlehnte Redensarten.

Gerade die Fischerei ist in Samoa so vielseitig, wird auf so viele verschiedene Arten betrieben, daß dieses Thema allein ein eigenes Studium erfordert. Erfreulich ist die große Zahl der gesammelten Nummern.

Linguistisch soll nicht unerwähnt bleiben, daß das Wort pa, für das Krämer das neue Wort „Blänker“ geprägt hat, schon seit vielen Jahren mit „Fischhakenschaft“ übersetzt worden ist. Für gute Übersetzungen aber neue Worte zu suchen, dürfte nicht sehr empfehlenswert sein.

Die Jagd behandeln 44 Sprichwörter und Redensarten. Diese Zahl wird sich hoffentlich in Zukunft noch vermehren lassen. Über die Taube in den Sprachbildern der Samoaner findet sich im Internationalen Archiv für Ethnographie, Bd. XII, S. 131, ein Aufsatz, der einige hier noch nicht registrierte sprichwörtliche Redensarten enthält.

In dem Kapitel III, Handwerk und sonstige Arbeit usw., finden wir die fünf verschiedenen Fahrzeuge der Samoaner aufgeführt. Zwischen dem großen Bonitoboote und dem großen Doppelboote (alia) wäre noch das kleine Häuptlingsboot amatasi einzuschalten. Dieses Boot ist seit etwa 30 Jahren aus Samoa verschwunden. Es war ein kleines, halbgedecktes taumualua mit Ausleger zum Gebrauch für etwa 5 Personen und diente lediglich dem persönlichen Bedürfnis der Häuptlinge, die es nur als Segelboot, nie als Ruderboot benutzten.

Dieses III. Kapitel umfaßt 65 sprichwörtliche Redensarten. Das Sprichwort Nr. 155 scheint Pratt durch unrichtige Übersetzung des Wortes vinavina („the bow of a native drill“) recht unverständlich gemacht zu haben. Turner, Nineteen Years in Polynesia, S. 274, hat die Abbildung eines samoanischen Drillbohrers mit deutlicher Beschreibung uns überliefert. Leider fehlen die samoanischen Benennungen der einzelnen Teile.

In meiner Arbeit „Die Muscheln im Leben der Eingeborenen von Samoa“ (Int. Arch., Bd. XIII, S. 177 u. f.) habe ich seinerzeit die einzelnen Teile des Drillbohrers wie folgt benannt: Die scharfe Spitze matāvana; der Schaft, an dem die Spitze befestigt ist, o le au o le matāvana; die runde Schwungscheibe livaliva; die kleine Sehne, die am oberen Ende des Schaftes befestigt ist und den Bohrer treibt, o le fau. Das kleine Stück Holz, das, zwischen beiden frei hängenden Enden der Sehne befestigt, als Handhabe dient, habe ich damals mit Stillschweigen übergangen, weil bereits damals der samoanische Name nicht feststellbar war. Ob dieser Griff gerade oder gebogen ist, bleibt ohne Bedeutung. Pratt nennt dieses Stück Holz einen Bogen und bezeichnet es als vinavina. Drillbohrer, die lediglich durch einen Bogen, nach Art eines Feuerquirles getrieben wurden, haben bestimmt in Samoa nicht existiert.

Demnach ist die Bewegung des livaliva eine ganz gleichmäßige von links nach rechts und dann wieder von rechts nach links, und das treibende Stöckchen — vinavina — bewegt sich von oben nach unten und von unten nach oben. Es dürfte auf den Sinn des Sprichwortes Nr. 155 keinen Einfluß ausüben, wenn dort livaliva und vinavina miteinander vertauscht werden.

Der Nahrung und deren Zubereitung sind 34 Sprichwörter entnommen; 86 dem Spiel und Tanz.

Der interessanteste Teil ist zweifellos der Abschnitt „Verschiedenes“ mit 173 Sprichwörtern und der Nachtrag mit 69 Sprichwörtern. Jedes einzelne Wort hier zu besprechen, dazu reicht leider der Raum nicht hin. Doch möchte ich nur zu Nr. 487 bezüglich der Tokelau-Insel Atafu bemerken, daß die von Atafu nach Samoa „verschlagenen“ Flüchtlinge der Sage nach im Tuamasaga-Distrikt angesiedelt wurden und daß deren Anführer den Sprechernamen Tui Atafu annahm, der auch heute noch existiert.

Wenn aber der Verfasser sagt: Pulotu heißt das im Osten gelegene Land, von wo die Samoaner stammen — und ich füge hinzu: wohin demnach auch die Geister der Verstorbenen zurückkehren müßten! —, so möchte ich mir doch zu erwähnen gestatten, daß der Fatu (Stein) osofia (von dem abgesprungen wird; oso = springen, passiv osofia), das Dorf Fatuosofia also, am Westende von Upolu liegt. Dort springen die Geister ins Meer, schwimmen nach Savaii, wandern auf dem Gebirgskamm des Tuasivi von Osten nach Westen und gehen durch das Fafā, auf der Westseite der Insel Savaii, zur Unterwelt. Unterirdisch wird dann die Reise nach Pulotu fortgesetzt.

Das alphabetische Wörterverzeichnis erleichtert das Nachschlagen.

Die ganze vorliegende Arbeit ist so zeitgemäß und so gründlich linguistisch durchgearbeitet, daß alle, die mit Ein-

geborenen amtlich oder geschäftlich zu tun haben werden, dem Verfasser zu Dank verpflichtet sein müßten.

Hoffentlich wird der Samoa verlassende Oberrichter seine in Samoa erworbenen Kenntnisse zum Besten der Kolonie in anderer Stellung, in Samoa selbst, recht bald zu verwerten Gelegenheit haben. Mit diesem Wunsche dürfte ich kaum vereinzelt dastehen.

Matapoo, 23. Februar 1907. W. von Bülow.

Der XVI. Deutsche Geographentag in Nürnberg.

Die Zahl der Mitglieder und Teilnehmer, die sich in den diesjährigen Pfingsttagen (21. bis 23. Mai) zum XVI. Deutschen Geographentag in Nürnberg zusammengefunden hatten, betrug laut offizieller Liste 271, wozu noch 11 korporative Mitglieder — verschiedene Gesellschaften und Vereine — hinzukamen. Mit etwa 125 Personen war Süddeutschland vertreten (darunter Nürnberg selbst mit 60); aus Österreich waren 12 erschienen, aus Berlin und Umgebung 35. Auch in Nürnberg fehlt es an einer geographischen Gesellschaft; die Vorbereitungen hatte — und zwar mit gutem Gelingen — ein Ortsausschuß übernommen, der sich aus Vertretern dortiger wissenschaftlicher Vereine und der Handelswelt zusammensetzte. Dieser Ortsausschuß hatte auch eine Festschrift zusammengestellt, die eine Anzahl wertvoller geographischer, geologischer und naturwissenschaftlicher Abhandlungen über Nürnberg und Nordbayern enthält.

Am stärksten besucht war die Eröffnungssitzung, die im großen Rathaussaale stattfand. Die übrigen Sitzungen wurden im Saale der Gesellschaft „Museum" abgehalten. Von ihnen zeigte den größten Zuspruch die dem geographischen Unterricht gewidmete Sitzung. Ziemlich schwachen Besuch hatten die Nachmittagssitzungen besonders in den späteren Stunden. Es ist eine große Zahl von Vorträgen absolviert worden. Läßt man sie, bzw. die einzelnen Redner nachträglich an sich vorüberziehen, so kommt man zu dem Ergebnis, daß die Wünsche, die auf eine Neuorganisation der Geographentage gerichtet sind, zum Teil nur zu berechtigt sind. Manche Redner belasteten die Zeit unverhältnismäßig stark, mit der Folge, daß namentlich die Herren, die erst spät in den Sitzungen zu Worte kamen, sich in ihren Ausführungen sehr beschränkt sahen und sie dann oft in einem Umfange kürzen mußten, der naturgemäß weder dem Thema noch den Rednern selbst zum Vorteil gereichte. Es müßte in Zukunft doch darauf Wert gelegt werden, daß niemand einen gemessenen Zeitraum überschreitet. Auch in der Diskussion konnte mancher gar kein Ende finden. Einige Vorträge haben dann schließlich ausfallen müssen, oder die Redner verzichteten auf sie.

Die Eröffnungssitzung am 21. Mai vormittags wurde durch Begrüßungsansprachen eingeleitet. Nacheinander hießen der Ehrenvorsitzende, Geheimrat v. Neumayer, die Vertreter des Ortsausschusses (Prof. Rackl), der Regierungs- und städtischen Behörden, der Prorektor der Nachbaruniversität Erlangen, der Präsident der Handelskammer und der Vorsitzende des Zentralausschusses des Deutschen Geographentages die Damen und Herren willkommen, wobei mehrfach der engen historischen Beziehungen der Stadt zur Erdkunde gedacht wurde. Der Beratungsgegenstand hieß „Berichte über Forschungsreisen". Mit diesem Gegenstand ist es auf den Geographentagen seit Jahren immer etwas mißlich bestellt. Die Zeiten sind vorüber, da dem Geographentag solche Berichte sozusagen brühwarm geboten wurden; die Tatsachen, die hier vorgebracht werden, sind meist schon bekannt. Diesmal sprach zunächst Prof. Uhlig über das Thema „Der sogenannte Ostafrikanische Graben zwischen Magad (Natronsee) und Lauaya Mueri (Mangarasee)". Jener Graben zeigt auf der genannten Strecke zwar einen gut ausgeprägten Westrand. Dagegen erscheint der Ostrand hier völlig verwischt, so daß Redner für das Gebilde die bisherige Bezeichnung aufzugeben und dafür den Namen „Ostafrikanische Bruchstufe" vorschlagen zu müssen glaubte. Was hier älter ist, die Vulkane oder die Spalten, wollte der Redner unentschieden lassen; er meinte, daß die Annahme von Überschiebungen die verwickelten geologischen Verhältnisse am besten erklären würde, daß die Beweise jedoch erst noch zu finden wären. Es sei hinzugefügt, daß dort jetzt ein Fachgeologe, Jaeger, reist, der vielleicht weitere Aufschlüsse bringen wird.

Von Interesse waren die darauf folgenden Ausführungen des Leutnants Filchner: „Über einige Ergebnisse seiner Expedition unter Vorlage der ersten Sektion des Kartenwerkes Nordost-Tibet." Auf seine Expedition selbst brauchte Filchner nur kurz hinzuweisen; er hat deren Verlauf in seinem schönen Reisewerk „Das Rätsel des Matschu" bereits geschildert. In der Hauptsache betrafen seine Mitteilungen die geplante Veröffentlichung der wissenschaftlichen Resultate, insbesondere der Aufnahmen. Ein zahreiche Bände umfassendes Werk ist in der Vorbereitung, und ein botanischer und ein ethnographischer Band sind in Kürze zu erwarten. Das Kartenwerk „Nordost-Tibet" soll die Aufnahmen in 1 : 50 000 bringen. Etwa 15 Blätter davon, für deren Bearbeitung der Große Generalstab und die Preußische Landesaufnahme die Mittel bewilligt hatten, konnte Filchner vorlegen. Sie betreffen die Route von Sining bis gegen das Quellgebiet des Hoangho hin und legen ein glänzendes Zeugnis ab für den erstaunlichen Fleiß, den der Reisende auf die Routenaufnahme verwendet hat. Das Terrain ist durch Höhenlinien und Schummerung wiedergegeben. Acht weitere Kartenhefte stehen aus (für die Bearbeitung hat Filchner die Kartographen Sprigade und Moisel gewonnen); da aber die Herausgabe eine Summe von 140 000 M. beanspruchen dürfte, so steht die Vollendung leider noch nicht außer Frage. Weitere Mitteilungen betrafen die Methode der Aufnahmen und die Ermittelung der Längen. Den Höhenmessungen kam der Umstand sehr zugute, daß die Gattin Filchners, die während seines Tibetvorstoßes in Sining zurückgeblieben war, dort fortlaufend Thermometerbeobachtungen ausgeführt hat. — Prof. Wagner-Göttingen sprach die Hoffnung aus, daß von staatlicher Seite die Mittel zur Vollendung des mustergültigen Kartenwerkes zur Verfügung gestellt werden möchten, und behielt sich den Vorschlag für eine entsprechende Resolution des Geographentages vor (vgl. weiter unten).

Den letzten Vortrag in dieser Sitzung hielt Dr. Brennecke-Hamburg über das Thema „Ozeanographische Arbeiten S. M. S. Planet". Brennecke nahm an der Reise dieses Schiffes teil. Berichte über die Ergebnisse sind auch bereits erschienen, und im „Globus" ist davon die Rede gewesen. Der Vortragende bot ein zusammenfassendes Bild jener Arbeiten während der Ausreise nach Matupi und während einer zweiten Fahrt des „Planet" von dort nach Hongkong.

Die zweite Sitzung (21. Mai, nachmittags) betraf die Geschichte der Erdkunde. Dr. E. Tiessen-Berlin behandelte das Thema „Beobachtende Geographie und Länderkunde in ihrer neueren Ent-

wickelung (nebst einem Wort zum 25jährigen Bestehen der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland)". Der Vortragende hat das Gefühl, daß die Beobachtung in der Geographie ein großes Übergewicht über die bearbeitende, die konstruktive Geographie erlangt habe. Die Bedeutung der ersteren dürfe nicht überschätzt werden. Es mangele an zusammenfassender Arbeit. Es gebe immer noch keine große Landeskunde von Deutschland, man vermisse bei der landeskundlichen Arbeit die gehörige Organisation. Der Redner vermißt ferner eine genügende Pflege der Landeskunde von Deutschland und der lokalen Landeskunde durch die Universitätslehrer und suchte das aus den Vorlesungsverzeichnissen zu begründen. Es sollte in dieser Beziehung mehr getan, und es sollten mehr Exkursionen als bisher mit den Studenten unternommen werden. Die Frage: kann, darf und soll ein Geograph die Länderkunde eines Gebiets bearbeiten, das er selbst nicht gesehen hat? beantwortete der Vortragende mit Ja. Er berief sich dabei auf den verstorbenen Richthofen, der gleicher Ansicht gewesen und, obwohl selbst ein großer Reisender, doch keineswegs dem Reisenden unbedingt die Fähigkeit zugeschrieben habe, die Länderkunde seines Reisegebiets zu behandeln.

An den Vortrag schloß sich eine längere Diskussion, in der für und wider Stellung genommen wurde. Prof. Friedrich Hahn-Königsberg bemerkte, daß der Redner vielleicht gut getan hätte, vor seinen Ausführungen den Bericht der Landeskundlichen Kommission für Deutschland zu hören; er hätte dann gefunden, daß auf diesem Gebiete doch mehr getan werde, als er anzunehmen scheine. Im übrigen sei eine Statistik auf Grund des Vorlesungsverzeichnisses nicht untrüglich; denn örtliche und deutsche Landeskunde werde vornehmlich in den Seminarien der Universitäten gepflegt. Prof. Theobald Fischer-Marburg meinte gleichfalls, das Vorlesungsverzeichnis könne irreführen. Zu beachten sei auch die vorbereitende Arbeit der Dozenten, die den Exkursionen vorausginge. — Prof. Penck-Berlin betonte, daß im Vordergrunde die Beobachtung stehen müsse, die Gedankenarbeit allein mache es nicht, solange sie nicht kontrolliert werde durch die Beobachtung. Es fehle aber an Beobachtern. Die Charakteristik eines Landes könne man nicht aus der Literatur entwerfen, sie müsse aus der Beobachtung entnommen werden; die Geographie sei keine kompilatorische Wissenschaft. Prof. v. Drygalski wies demgegenüber darauf hin, man solle nicht vergessen, daß die zusammenfassende Arbeit neue Gesichtspunkte für die Beobachtung ergeben könne; wichtige Probleme hätte erst die konstruktive Arbeit geliefert, schätze man sie also nicht gering. Beide Richtungen seien ebenbürtig. — Prof. Sapper-Tübingen meinte, daß der Vortragende die Reisenden zu sehr unterschätze, er scheine anzunehmen, daß ein Reisender keine Landeskunde schreiben könne. Es gebe aber verschiedene Reisende. — Prof. Jentzsch-Berlin verlangte, daß beide Richtungen sich gegenseitig stützen sollten, und Prof. Günther-München bat, an dem vom Vortragenden eingeführten Ausdruck „konstruktive" Arbeit festhalten zu wollen und die Bezeichnung „kompilierende" Arbeit als unwürdig für die geographische Wissenschaft fallen zu lassen. — Beendet wurde die Diskussion durch einen Schlußantrag.

Es sprach hierauf Prof. Oberhummer-Wien über das Thema „Der Stadtplan, seine Entwickelung und geographische Bedeutung". Seine Ausführungen taten dar, daß die Planzeichnung mit der Kartenzeichnung nicht gleichen Schritt gehalten hätte. Unsere Stadtpläne sagten uns zu wenig, weil sie die Geländedarstellung meist vernachlässigten. Die Anschauung aber vom Gelände eines Orts sei die Vorbedingung für das Verständnis von dessen Geschichte und Entwickelung. Es sei zu wünschen, daß bei der Zeichnung von Plänen durch Andeutung des Geländes mehr als bisher geographischen Gesichtspunkten Rechnung getragen werde. Redner hatte eine Anzahl interessanter alter Pläne und auch neuere Stadtpläne ausgestellt, auf denen versucht ist, den zu stellenden Anforderungen zu entsprechen.

Weitere Vorträge hielten Prof. Johannes Müller-Nürnberg über den Nürnberger Reichswald und seine Bewirtschaftung vom 13. bis 16. Jahrhundert. (Die Mitteilungen über seine Bodenbeschaffenheit ließ er mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit aus.) Ferner sprach Dr. Wolkenhauer-Göttingen über den Nürnberger Kartographen Etzlaub, der um 1460 geboren und 1532 gestorben ist. Er war bisher so gut wie unbekannt, und doch stellten seine Karten von Deutschland beachtenswerte Fortschritte dar. Endlich knüpfte Dr. Östreich-Marburg an die Vorlegung von Abbildungen aus dem Himalaja Bemerkungen über die dortige Talbildung. Da auch noch von Prof. Uhlig die Lichtbilder zu seinem Vortrage gezeigt wurden, so endete diese Sitzung nach fünfstündiger Dauer erst gegen acht Uhr abends.

Die dritte Sitzung (22. Mai, vormittags) wurde mit geschäftlichen Mitteilungen und Verhandlungen eröffnet. Der Geschäftsführer des Zentralausschusses, Hauptmann a. D. Kollm, teilte mit, daß die Rechnungslegung des Geographentages für 1905/06 eine Einnahme von 7231 M. und eine Ausgabe von 6852 M., also einen Bestand ven 379 M. nachweise. Prof. Sieger-Graz erwähnte, daß das Denkmal für Eduard Richter am 15. September in Salzburg enthüllt werde, und daß auch die Geographen dazu eingeladen seien. Eine längere Auseinandersetzung knüpfte sich an die Frage nach der Wahl des Ortes für den XVII. Geographentag (1909). Eine Einladung nach Lübeck überbrachte der Vertreter der dortigen geographischen Gesellschaft. Demgegenüber wurde daran erinnert, daß bei der Danziger Tagung (1905) den Österreichern in Aussicht gestellt worden war, man würde für 1909 eine österreichische Stadt, und zwar Innsbruck, wählen; hierher lud jetzt Prof. v. Wieser ein. Um eine Entscheidung durch Abstimmung zu vermeiden, wurden die Überbringer der beiden Einladungen gebeten, sich bis zur Entscheidung in der Schlußsitzung miteinander zu einigen. Es wurde dann folgender Antrag von Prof. Halbfaß-Neuhaldensleben besprochen: „Es möge in der Nürnberger Tagung eine Kommission ernannt werden, welche dem nächsten Deutschen Geographentag Vorschläge über Änderungen in der Organisation des Deutschen Geographentages und dementsprechende Änderungen der Satzungen zu machen hat." Halbfaß begründete den Antrag nur kurz mit dem Hinweis auf die über diesen Gegenstand gepflogenen Auseinandersetzungen in der Fachpresse. Über die Zweckmäßigkeit des Antrages schien eine Meinungsverschiedenheit nicht zu bestehen. Prof. Hettner-Heidelberg schlug vor, die Zahl der Kommissionsmitglieder auf neun zu bemessen. Prof. Wolkenhauer-Bremen glaubte, daß man auf alle Fälle an folgenden drei Punkten festhalten müsse: an Tagungen mit zweijährigen Zwischenräumen, an der Pfingstzeit und an den dreitägigen Verhandlungen. Die Beschlußfassung erfolgte in der letzten Sitzung (vgl. unten).

Verhandlungsgegenstand dieser dritten Sitzung war der geographische Unterricht. Namens der ständigen Kommission für den erdkundlichen Unterricht berichtete deren Vorsitzender, Prof. H. Fischer-Berlin, über die Geschäftsjahre 1905 und

1906, nachdem Prof. Wagner-Göttingen der Verdienste des verstorbenen Kirchhoff um diesen Unterricht gedacht hatte. Fischer berichtete zunächst, daß die Hoffnung auf eine Fachorganisation der Geographielehrer an den höheren Schulen trügerisch gewesen sei und sich nicht erfüllen werde. Es läge das an dem Umstande, daß der Geographieunterricht eben nicht überall in den Händen von Fachlehrern ruhe. Die billige Lieferung von Generalstabskarten für die Schulen habe die preußische Landesaufnahme bewilligt. Dasselbe müsse von den anderen deutschen Staaten erst erreicht werden, doch stehe man vor einem erfreulichen Abschluß dieser Sache. Gelegenheit zum Eingreifen hatte die Kommission bei verschiedenen Schulreformen; die Unterrichtsverwaltung von Preußen habe sich an die Kommission mit der Frage gewandt, was sie bei der Aufstellung von neuen Lehrplänen für wünschenswert erachte. Ein anderer Teil der Tätigkeit umfaßte Abwehrmaßregeln, z. B. gegen die Bestrebungen der Naturforscher- und Ärztetage, die auf eine Zerpflückung des geographischen Unterrichts an den höheren Schulen hinausliefen. Verschiedene Eingaben sind gemacht worden, so an die Kolonialverwaltung: Es möchten Kurse für Geographielehrer geschaffen werden, es möchte für die Herausgabe einer praktischen volkstümlichen Landeskunde der Kolonien Sorge getragen werden, und es sollten Stipendien für Informationsreisen von Lehrern nach den Kolonien bereit gestellt werden. Der Kolonialdirektor habe geantwortet, er stehe diesen Wünschen, die allerdings eine Geldfrage seien, sympathisch gegenüber und wolle sich zuerst mit dem preußischen Kultusminister in Verbindung setzen. Im Kultusministerium, so glaubte der Berichterstatter, sei ebenfalls Neigung für die Angelegenheit vorhanden. Auf eine Anfrage aus der Versammlung bemerkte er, daß ein „Ukas“, daß der Geographieunterricht in Preußen nur durch geprüfte Fachlehrer erteilt werden dürfe, nicht ergangen sei, jedoch eine Verfügung, daß diesem Grundsatz „möglichst“ Rechnung zu tragen sei.

Im Anschluß daran äußerten sich verschiedene Herren über die Verhältnisse in anderen deutschen Bundesstaaten, woraus hervorging, daß die selbstverständliche Forderung des Geographentages nach Erteilung des erdkundlichen Unterrichts nur durch Fachlehrer von der Erfüllung noch recht weit entfernt ist. Prof. Thorbecke-Mannheim erklärte, in Baden sei es noch viel schlimmer als in Preußen, denn da bestehe in den maßgebenden Kreisen die Ansicht, daß die Geographie keine Wissenschaft sei, sondern ein großes Sammelsurium, für das aus den übrigen Wissenschaften das Nötige entnommen werde. Nur die höheren Mädchenschulen führten den erdkundlichen Unterricht bis oben durch. Für die geplante Reorganisation der Oberrealschulen seien die Wünsche der Geographen wieder nicht erfüllt worden, es bleibe also in Baden beim Alten. Paul Wagner-Dresden bemerkte, daß die Lehrpläne in Sachsen wohl besser werden dürften als die preußischen. Prof. Sapper-Tübingen charakterisierte den Geographieunterricht in Württemberg. Soweit der Unterricht von Neuphilologen erteilt werde, werde von diesen eine Prüfung verlangt. Für die Altphilologen aber genüge der Nachweis, daß sie ein geographisches Kolleg einmal — belegt hätten. Prof. Penck schaltete ein: In Österreich bestehe Fachlehrersystem, was ein großer Vorzug sei, aber die Geographie sei dort verheiratet mit der Geschichte, und das ergebe Schwierigkeiten. In Österreich habe man die Besserung nicht durch Eingaben, sondern durch die Heranbildung einer Generation von beobachtenden Geographen erreicht; es seien deren fast schon zu viel vorhanden. Prof. Regel-Würzburg: In Bayern müßten die Reallehrer Geographie studieren, an den Gymnasien aber gebe es keine vorgebildeten Geographielehrer; für sie genüge ebenfalls, wenn sie ein geographisches Kolleg belegt gehabt hätten. Die Prüfung aber nähmen Philologen ab, und dagegen müßte er Protest erheben. In Bayern hieße es: Quieta non movere. Prof. Günther-München meinte, man müsse trotzdem versuchen, das Ruhende endlich zu bewegen. Er werde eine entsprechende Resolution vorschlagen. Gymnasiallehrer Büttner-Nürnberg betonte, die Vorwürfe sollten sich nicht gegen die bayerischen Philologen richten — die wollten schon gern die Prüfung machen —, sondern gegen die Unterrichtsverwaltung. Prof. v. Drygalski-München unterstrich diese Bemerkung: Der bayerische Gymnasiallehrerstand dringe kräftig auf Geographiestudium und auf Fachprüfung. Prof. Regel-Würzburg bemerkte: Natürlich habe auch er sich nicht gegen die Lehrer, sondern gegen das System gewandt; man müsse doch zwischen den Zeilen seiner Ausführungen lesen. — Erwähnt wurde noch die bedauerliche Tatsache, daß auf der Berliner Kriegsakademie die Geographie jetzt etwas zurückgesetzt worden ist, wie sich aus ihrer geminderten Bewertung als Prüfungsfach ergibt. — Prof. Günther-München schlug eine Resolution vor, in der es heißt: Der Deutsche Geographentag spreche die Überzeugung aus, daß in ganz anderem Umfange als bisher in sämtlichen deutschen Staaten den Fachvertretern ein maßgebender Einfluß auf die Gestaltung des geographischen Unterrichts eingeräumt werden müsse. — Prof. Geistbeck-Kitzingen beantragte ebenfalls eine Resolution: Danach solle die Schulkommission von großen Gesichtspunkten aus eine Denkschrift darüber ausarbeiten, wie der geographische Unterricht in den deutschen Staaten zu gestalten sei. Die Denkschrift solle sie dem nächsten Geographentag vorlegen, der sie dann in endgültiger Fassung den Regierungen überreichen werde. — Diese Verhandlungen füllten den weitaus größten Teil der Sitzung aus.

Privatdozent Eckert-Kiel hielt dann einen Vortrag über die wissenschaftliche Kartographie im Universitätsunterricht. Er verwies darauf, daß die Universitäten nicht in genügendem Maße mit dem heutigen hohen wissenschaftlichen Stande der Kartographie rechneten. Dem Verständnis und der Kunde der Karten sollten über vier oder fünf Semester sich erstreckende Kurse dienen. Der Redner gab dann eine Definition unserer heutigen Kartographie, die nicht als eine Technik, sondern als eine Wissenschaft, wobei auch die künstlerische Eingebung ihre Rolle spiele, zu betrachten sei; ferner Betrachtungen über die Farbenanwendung, die „Farbenlogik“. Sein Ideal ist neben unseren großen Atlanten, die ein Nebeneinander geben, die Schaffung eines Musteratlas zur Geschichte der Kartographie, der einen Querschnitt durch die Entwickelung liefert. — Zwei weitere Vorträge wurden zurückgezogen, ein dritter (Dinges) verschoben.

Verhandlungsgegenstand der vierten Sitzung (23. Mai, vormittags) war die Anthropogeographie. Prof. Götz-München hielt einen Vortrag über die klimatischen Verhältnisse am Beginn des neolithischen Zeitalters. Ein nasses Anfangsklima habe die rezente Ära eingeleitet. Darauf deuteten gewisse in Europa weit verbreitete Erosionsformen, wie Trogtäler, die das Wasser des heutigen Klimas nicht ausgehöhlt haben könne; ferner Schwemmlagen auf Höhenflächen über spätdiluvialem Material und botanische Befunde in Mooren. Die Regenperiode dürfte nach dem Azylien (Piette) eingetreten sein. Erscheinungen in Höhlen Frankreichs (Piette, Cartailhac) und im Frankenjura

deuteten ebenfalls darauf hin. Reste des Menschen aus jener Zeit fanden sich stets zusammen mit solchen von Tieren aus der Waldzeit, einer nassen Epoche, nicht mit Resten von Steppentieren. Alles weise mit großer Wahrscheinlichkeit auf solche Klimaverhältnisse hin, wie der Redner sie annimmt, wennschon ein völlig überzeugender Beweis für diese Pluvialzeit nach dem Diluvium nicht zu erbringen sein werde. — In der Debatte verwies Prof. Fischer-Marburg auf die gleichartigen Annahmen französischer Forscher (Flamand, Gautier) für die Sahara. — Prof. Jentzsch-Berlin fand Götz' Theorie plausibel. Sie stütze auch die erwiesene Tatsache, daß die norddeutschen Seen nach dem Zurückgehen des Eises viel ausgedehnter gewesen seien als heute. Andererseits aber warnte er vor einer Verallgemeinerung aus lokalen Beobachtungen; auch seien die Lagerungsverhältnisse in den Mooren hier nicht heranzuziehen, die ihre bestimmte eigene Fruchtfolge hätten.

Das Thema „Zur Geographie der zeitweise bewohnten Siedelungen in den Alpen“ behandelte Prof. Sieger-Graz. Diese Geographie werde nicht immer allein durch die Höhengrenze bestimmt und erklärt, es kämen geschichtliche, nationale und wirtschaftliche Momente hinzu. Statistische Erhebungen hierüber, die als Grundlage für die Erforschung dieser verwickelten und eigentümlichen Erscheinungen dienen könnten, sind aus Österreich schon vorhanden, ihre größere Ausdehnung aber sei sehr erwünscht zum Zwecke der wissenschaftlichen Darstellung und kartographischen Wiedergabe. Er bitte daher, der Geographentag möge folgende Wünsche zu den seinigen machen: Die geographische Untersuchung der zeitweise bewohnten Siedelungen in den europäischen Gebirgsländern sei eine Aufgabe von hoher Bedeutung. Als wertvolle Hilfsarbeit dazu erkläre er eine statistische Aufnahme in sämtlichen Alpenländern, deren Ergebnisse in möglichst großem Umfange veröffentlicht werden sollten.

Prof. Hettner-Heidelberg sprach sodann über die Geographie des Menschen unter Betonung der Bedeutung der geschichtlichen Vorgänge für diese. Aus den heutigen Verhältnissen allein ließe sich die Entwickelung von Siedelungen nicht erklären; Kirche und Kultur, also geschichtliche Momente, müßten herangezogen werden. Ratzel, von dem zwar nicht, wie gewöhnlich geglaubt werde, der Begriff der Geographie vom Menschen stamme, wohl aber das bequeme Wort „Anthropogeographie“, sei nicht einseitig gewesen, habe nicht alles durch den Einfluß von Boden und Natur erklären wollen, aber seine Schüler seien es zum Teil geworden. Viele Geographen hätten arg gesündigt in der Auffassung der Einwirkung der Natur auf den Menschen (auch Peschel habe sich hier Trugschlüssen hingegeben); die Stellung des Menschen in der Natur könne nur entwickelungsgeschichtlich aufgefaßt werden. — Ein ähnliches Thema, „Über das Verhältnis von Natur und Mensch in der Anthropogeographie“, behandelte dann Privatdozent Schlüter-Charlottenburg. Ferner kam am Schluß dieser Sitzung Seminarlehrer Dinges-Amberg mit einem Vortrage „Das Relief in der geographischen Unterrichtspraxis“ zum Wort. Auch zeigte an diesem Vormittage Lehrer M. Greubel-Rimpar Experimente mit farbigen Nadeln und Sand zur Herstellung von Reliefs und zur Ausnutzung dieser Experimente für den ersten geographischen Unterricht.

In der Schlußsitzung am Nachmittag des 23. Mai wurde zunächst an Stelle des statutenmäßig ausscheidenden Professors Günther-München Professor Partsch-Leipzig in die Zentralkommission des Geographentages gewählt. Dann teilte Prof. v. Wieser mit, daß er seinen Antrag auf Abhaltung des XVII. Geographentages in Innsbruck zugunsten Lübecks zurückziehe, aber die Erwartung ausspreche, daß die übernächste Tagung eo ipso in Innsbruck stattfinde. Die Versammlung wählte daher Lübeck und empfahl für die übernächste Tagung Innsbruck.

Es wurden hierauf alle die oben erwähnten Resolutionen und Anträge angenommen. Außerdem noch folgende: 1. Prof. Wagner-Göttingen: Der Deutsche Geographentag hat mit lebhaftem Interesse Kenntnis genommen von der ersten Sektion des Filchnerschen Kartenwerkes „Nordost-Tibet“ und hofft zuversichtlich, daß sich die Mittel finden werden, in entsprechendem Umfange die Veröffentlichung durchzuführen. 2. Resolution des Prof. Theobald Fischer-Marburg: Der Deutsche Geographentag wendet sich an die Unterrichtsverwaltungen aller deutschen Staaten mit der Bitte, es möchten, wo es nicht bereits geschehen, den Fachvertretern der Erdkunde an allen Hochschulen (d. h. nicht allein den Universitäten) ausreichende Mittel zur Erleichterung von geographischen Ausflügen und Reisen, vorzugsweise zur Ausbildung der Studierenden im Gelände, zur Verfügung gestellt werden; der Deutsche Geographentag macht es zu einer seiner Hauptaufgaben, der Geographie an unseren Mittelschulen zu der ihr gebührenden Stellung als Unterrichtsgegenstand zu verhelfen.

In die Kommission zur Beratung über eine eventuelle Neuorganisation des Deutschen Geographentages (Antrag Halbfaß) wurden gewählt: Die Professoren Partsch, Wagner, Penck, Hettner, Supan, Schott, Halbfaß, Langenbeck, Sieger, Wolkenhauer, H. Fischer, Kartograph E. Debes und Hauptmann a. D. Kollm; in die ständige Kommission für den erdkundlichen Schulunterricht: die Professoren H. Fischer, Geistbeck, Langenbeck, Neumann, Regel, Schlemmer (Treptow a. d. R.), Sieger, Wolkenhauer, Oberlehrer Paul Wagner und Dr. Zemmrich.

Nunmehr erstattete Prof. Hahn-Königsberg den Bericht der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland. Der „Bericht über die neuere Literatur zur deutschen Landeskunde“, von dem drei Bände erschienen waren, hat wegen der ungünstigen Absatzverhältnisse und der Zuschüsse des Verlegers nicht mehr fortgeführt werden können, doch wird erwogen, wie dafür ein Ersatz zu schaffen sei. Mit Kirchhoff haben die „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde“ ihren Redakteur verloren, und der Berichterstatter hat provisorisch die Vertretung übernommen. (Der Geographentag spricht den Wunsch aus, daß Hahn von nun ab die Redaktion dieses Werkes führt.) Der Berichterstatter erwähnt hierauf einige der wichtigeren größeren landeskundlichen Arbeiten, die erschienen sind oder vorbereitet werden. Von abschließender Bedeutung und höchstem Wert sei Peßlers Buch „Das altsächsische Bauernhaus in seiner geographischen Verbreitung“. Vor der Vollendung steht ein Werk von Haupt, das das Samland betrifft und insbesondere die Morphologie der dortigen Flüsse behandelt. Schumann-Leipzig will die obere Grenze der Siedelungen in den Mittelgebirgen untersuchen, auch historisch, und die Kommission hat ihm dazu 300 M. Unterstützung bewilligt. Privatdozent Braun in Greifswald beabsichtigt eine Art Zentralstelle für die Sammlung von kritischen Nachrichten über Veränderungen der Erdoberfläche (Bergstürze, Rutschungen, Aussichtsveränderungen) zu errichten, und die Kommission will ihn dazu mit einer Summe bis zu 200 M. unterstützen. Die Zeitschrift „Deutsche Erde“ hat der Kommission in jedem Heft etwas Raum für ihre Nachrichten zur Verfügung gestellt. Gefördert worden ist ferner das Gebiet der Namenkunde.

Der Bericht der Provinzialobmänner der Kommission wird in den Verhandlungen des XVI. Geographentages erscheinen. Die Tätigkeit dieser Obmänner wurde kurz skizziert. Aus den weiteren Mitteilungen ging unter anderem hervor, daß für Ostpreußen eine neue Landesaufnahme bevorsteht, sie dürfte ein vielfach verändertes Bild der Gewässer und auch der Siedelungen ergeben; auch für den Schutz der eigenartigen samländischen Küste hat die Kommission sich interessiert. Der preußische Kultusminister hat der Kommission wieder 500 M. bewilligt. — Die Mitglieder der Kommission wurden wiedergewählt.

Privatdozent M. Gasser-Darmstadt besprach sodann die Technik der Apianschen Karte von Bayern. Apian ist ein wenig gewürdigter, aber sehr verdienter Kartograph des 16. Jahrhunderts (gestorben 1589 in Tübingen), der seiner Zeit in vielfacher Beziehung vorausgeeilt ist. Seiner Karte von Bayern, die der Vortragende zum erstenmal genau ausgemessen hat, liegt unter anderem eine Triangulierung zugrunde, die hiermit bereits für das 16. Jahrhundert nachgewiesen ist. — Prof. Halbfaß-Neuhaldensleben behandelte die Frage „Inwieweit kann die Seenkunde die Lösung klimatologischer Probleme fördern?" Der Redner zeigte an einigen Beispielen den Einfluß der Seen mit ihren Temperaturschwankungen auf die klimatologischen Verhältnisse der Umgebung, eine Erforschung der Seen in dieser Richtung sei daher ein auch praktisch wichtiges Werk. Allein es erfordere den Beschwerden gewachsene Beobachter, besondere Instrumente und vor allem viel Geld. Auch die Auswahl der Seen biete Schwierigkeiten. Es seien die von Strömen durchflossenen auszuschalten und solche zu wählen, die morphologisch miteinander verglichen werden können. Für Europa hat der Redner in dieser Beziehung bereits Vorschläge gemacht, nach anderen Erdteilen Verbindungen angeknüpft. Er verwies die geologischen Landesanstalten und Fischereivereine auf diesen dankbaren Forschungszweig. — Nach einigen Bemerkungen des Prof. Brückner hierzu sprach schließlich Adjunkt G. Breu über neue Seenforschungen in Bayern, unter anderem auch über den Einfluß der südbayerischen Seen auf Gewitterbildung und -Verlauf.

Hiermit wurde der XVI. Deutsche Geographentag geschlossen. Verwiesen sei noch auf die im Germanischen Museum veranstaltete historisch-geographische Ausstellung. Sie bot die bekannten reichen Schätze des Museums an alten Karten, Globen und Instrumenten, sowie Sachen aus dem Nürnberger Königl. Archiv, der Stadtbibliothek und der Erlanger Universitätsbibliothek. Als Führer stand ein umfangreicher Katalog zur Verfügung. Sg.

Bücherschau.

Gerhardus Kropatscheck, De amuletorum apud antiquos usu capita duo. Dissertatio Monast. Greifswald 1907.

Diese an sich schon dankenswerte und notwendige Untersuchung „Über den Gebrauch von Amuletten im Altertum" gewinnt dadurch noch besonderen Wert, daß in ihr neben den Zeugnissen der alten Autoren vor allem die Zauberpapyri nutzbar gemacht sind. Der erste Teil, der mit den Amuletten im allgemeinen sich befaßt, hat folgenden Inhalt: I. Die antiken Bezeichnungen für „Amulett", II. 1. Zweck der Amulette a) in der Magie, b) beim dauernden Gebrauch; 2. Ursachen ihrer Wirksamkeit (das Amulett als Gott), III. Welche Dinge dienten zur Herstellung von Amuletten? IV. Magische Worte, Formeln, Gebete (geschrieben und gesprochen) als Amulett, V. Über die Art und Weise, wie die Amulette getragen wurden. Dazu wäre zu nehmen, was S. 19 über das Verschlucken von Amuletten gesagt ist. Als Abschluß dieses Teiles werden Beispiele darüber zusammengestellt, wie man im Altertum, besonders in den Kreisen der Gebildeten und Ärzte, über das Tragen solcher Schutzmittel dachte. Der zweite Teil behandelt speziell die Pflanzen, so weit sie als Amulette Anwendung fanden. Es wird besonders ausgeführt, wie dabei der Gebrauch der Amulette in die Gebiete der Medizin und Volksmedizin hinübergreift. — Der Verfasser stellt das alles gründlich und umfassend dar, ohne jedoch, wie es bei solchen Forschungen so oft vorkommt, in Einzelheiten und Übertreibungen zu verfallen. Er verarbeitet mit Recht zunächst das antike Material und sucht daraus ein klares Bild der Gebräuche und Vorstellungen zu gewinnen. Dann aber geht er zeitlich und örtlich über die Grenzen der alten Kultur hinaus, indem er einerseits zeigt, wie die Antike hier bisweilen durch das Mittelalter bis in unsere Zeit direkt fortwirkt, andererseits Parallelen aus den anderen Kulturen der Alten Welt (wie der ägyptischen, assyrischen und anderen), von den Naturvölkern und aus dem Aberglauben der Gegenwart beibringt. Man sieht daraus, daß die Arbeit Kropatschecks auch umgekehrt für Ethnographie und Volkskunde von Nutzen sein wird, zumal da die Schrift so klar und übersichtlich angelegt ist, daß man auch ohne Index sich über einzelne Fragen daraus gut unterrichten kann; die im zweiten Teil behandelten Pflanzen sind zudem alphabetisch geordnet. Vielleicht wäre es noch möglich, von dem einen oder anderen Amulett Herkunft, Entwickelung, Verbreitung und Ähnliches zu ermitteln. Eine Entwickelung der Amulette überhaupt deutet zwar der Verfasser (S. 35 f.) in den Umrissen an, doch ohne irgend einen Beweis dafür vorzubringen. Aber solche Fragen lassen sich eben aus der Literatur nur in geringem Maße beantworten; hier muß das archäologische und ethnographische Material (z. B. H. Schurtz, „Amulette und Zaubermittel", Arch. f. Anthrop. XXII, 57) beigezogen werden. Kropatscheck stellt denn auch eine Bearbeitung der erhaltenen antiken Amulette in Aussicht; gut wäre es, wenn darin die besprochenen Objekte auch abgebildet würden, da das gerade in diesen Gebieten die Darstellung sehr viel einfacher und verständlicher macht. Es ist nur zu wünschen, daß der Verfasser seine erfolgreichen Studien fortsetzt.

München. Albert Hartmann.

O. Nachod, Geschichte von Japan. I. Bd., erstes Buch: Die Urzeit (bis 645 n. Chr.), XXIX u. 426 S. („Allgemeine Staatengeschichte", herausgegeben von K. Lamprecht, I.) Gotha, Friedr. Andreas Perthes, 1906. 9 M.

Es ist hier zum ersten Male der Versuch gemacht, in deutscher Sprache eine umfassende kritische wissenschaftliche Geschichte Japans zu geben, und dieser Versuch ist als vollkommen gelungen zu bezeichnen, wenigstens was den ersten bisher erschienenen Band betrifft, der die Urzeit bis zum Jahr 645 n. Chr. behandelt. Wenn auch der Verfasser die japanische Sprache und Schrift nicht beherrscht, so hat er doch unter Benutzung des zerstreuten und zahlreichen Materials der bekannten Erforscher dieses Landes, wie Florenz, Chamberlain, Rein, Aston, der Wissenschaft mit seinem Werke einen großen Dienst erwiesen. Die ungeheuren Schwierigkeiten, die sich dem Europäer in der Erlernung japanischer Sprache und Schrift entgegenstellen und nur dem Fachkenner in ihrer ganzen Größe bekannt sind, würden die Aufgabe, die sich Nachod gestellt hat, beim Fehlen von Übersetzungen japanischer, chinesischer und koreanischer Quellen unmöglich gemacht haben. Gerade die Zusammenfassung dieser Arbeiten und ihre teilweise kritische Beleuchtung bilden das Verdienst Nachods. Jedem, auch dem, der die japanischen Verhältnisse nicht kennt, muß das Werk höchst willkommen sein.

Um so unangenehmer wird es von den Japanern empfunden werden, daraus zu entnehmen, wie die ihnen von Jugend an in den Schulen als Tatsachen hingestellten Erzählungen über den Stammvater der kaiserlichen Dynastie, Jimmu, über die Kaiserin Juigō und überhaupt über die ersten sogenannten 17 Kaiser bis 399 n. Chr., also etwa bis zur Einführung der chinesischen Schrift, vor der Kritik in nichts zerfallen. Diese Periode, „die halbhistorische Zeit", bildet den zweiten Teil des Nachodschen Werkes. Die Japaner werden auch nicht davon erbaut sein, zu sehen, daß die Einführung der chinesischen Schrift und des Buddhismus einer viel späteren Zeit angehört, als sie in den Schulen

staatlich belehrt werden. Gerade dies ist ein Verdienst der Kritik. Mit dem dritten Teile des ersten Bandes, „dem Geschlechterstaate (Uji-Verfassung)", betritt Nachod den eigentlich historischen Boden, den er von allem sagenhaften Unkraut freihält, und auf dem er mit gewissenhafter Kritik die schon zahlreicheren wirklich historischen Früchte sammelt.

Was den Inhalt des ersten Bandes angeht, so gesellt sich zu den schon erwähnten beiden Teilen als erster Teil die Einleitung, die das Land Japan und das Volk der Japaner schildert unter Berücksichtigung der für die Urzeit notwendigen Rekonstruktionen; die Landesverhältnisse, die Rassefrage, die Ureinwohner, die Abstammungstheorien und die Ergebnisse der Ausgrabungen sind entsprechend gewürdigt.

Im zweiten Teile, „dem halbhistorischen Zeitalter", sind zunächst die Quellen einer eingehenden und scharfsinnigen Kritik unterzogen, und zwar nicht nur die rein japanischen, sondern auch im speziellen neben anderen die koreanischen und chinesischen Quellen. Sodann werden die Zustände in Staat, Religion, Sitten und Gebräuchen an der Hand dieser kritischen Betrachtungen zunächst im einzelnen und darauf zusammenhängend erörtert.

Der dritte Teil, den wir schon unter dem Titel „Geschlechterstaat (Uji-Verfassung)" kennen, umfaßt die Zeit von der Einführung der chinesischen Schrift bis zur Beendigung der Uji-Verfassung, die durch die Taikwa-Reform im Jahre 645 n. Chr. abgeschafft wurde. Wenn auch die Zeit des Geschlechterstaates in seinen Anfängen weit früher zurückliegt als die Ära der Einführung der chinesischen Schrift, d. h. der Beginn des 5. Jahrh., so ist die Wahl dieses Zeitabschnittes aus den von Nachod angegebenen Gründen für zutreffend zu erachten.

Die Schwierigkeiten, die sich dem Verfasser bei seiner Nichtkenntnis japanischer Sprache und Schrift gerade für die späteren Zeiten bis zur Neuzeit entgegenstellen werden, sind nicht zu verkennen; aber nach dem, was der erste Band bietet, dürfte es ihm gelingen, auch sie zu überwinden. Im Interesse der gesamten gebildeten Welt wäre nur dringend zu wünschen, daß die anderen Bände nicht zu lange auf sich warten lassen. Dr. Crasselt.

Prof. Dr. Weinschenk, Grundzüge der Gesteinskunde. I. Teil: Allgemeine Gesteinskunde als Grundlage der Geologie. 2. Aufl., VIII u. 228 S. Mit 100 Textfiguren und sechs Tafeln. Freiburg i. Br., Herdersche Verlagshandlung, 1906. 5,40 M.

Ein vortreffliches Werk, dessen erster hier vorliegender Teil in der Neuauflage reichliche Veränderungen und durch zahlreiche neu hinzugekommene Abbildungen und ausgezeichnete Tafeln von Strukturformen der Gesteine eine nennenswerte Bereicherung erfahren hat. Für eine eventuell erscheinende dritte Auflage würden wir den Wunsch hegen, daß das Historische, das ist die Entwickelung der Gesteinskunde, etwas weiter ausgeführt werden möchte, und daß die den einzelnen Abschnitten vorausgesetzten Literaturangaben entweder erweitert werden oder aber ganz wegbleiben möchten, da die Auswahl mitunter eigenartig zu nennen ist. Inhaltlich stellt das Werk indessen in jeder Beziehung etwas Ausgezeichnetes dar, weswegen wir es nur auf das wärmste empfehlen können. Walther v. Knebel.

Prof. Dr. Alfred Forke, Die Völker Chinas. Vorträge, gehalten im Seminar für orientalische Sprachen in Berlin. Berlin, Karl Curtius, 1907. 1,50 M.

Bei der Wichtigkeit, die China für uns besitzt und auch in der Zukunft haben wird, da die ostasiatische Frage noch lange Zeit für Europa eine Rolle spielen wird, ist eine bessere Kenntnis der Bewohner Chinas, als sie allgemein vorhanden ist, sicher am Platze. Der Verfasser, der lange Jahre in China lebte und jetzt Professor des Chinesischen in Berlin ist, orientiert in der vorliegenden Schrift kurz, aber gründlich. Nicht nur die eigentlichen Chinesen lernen wir kennen, sondern auch die kleineren dem großen Reiche angehörigen Völkerschaften, Miaotse, Lolo, Schan, Singpo u. a.; ausführlicher noch die Mandschu, die nun die Herrscher sind und den Chinesen den Zopf brachten, die Mongolen, die Türktartaren und Tibetaner. Die kleine Schrift ist eine Ethnographie Chinas in nuce.

Kleine Nachrichten.

— Eine neue Forschungsreise nach Island, für die die preußische Akademie der Wissenschaften die Mittel bewilligt hat, hat Ende Mai der Privatdozent an der Berliner Universität, Dr. Walther von Knebel, der schon 1905 die Insel bereist hatte, angetreten. Für die ersten Tage sind Studien in den kleinen vulkanischen Distrikten des Ellida-Vatn und des Thingvalla-Vatn geplant, dann will von Knebel auf dem bereits 1905 von ihm begangenen Wegeüber den sogenannten Kiel (Kjalvegur), die eisfreie Fläche zwischen Langjökull und Hofsjökull, nach Akureyri und von da nach dem Mückensee (Myvatn) sich begeben. Hier wird die Expedition sich einige Tage der Untersuchung der sogenannten Vulkanreihe im Osten und Nordosten des Sees widmen. Vom Mückensee geht die Reise nach Süden an den Rand der großen Lavawüste Odáda-Hraun und weiter südostwärts nach dem von Dyngju-Fjöll umschlossenen vulkanischen Kessel der Askja, der vermutlich eine große Caldera darstellt. Das 1200 bis 1400 m hoch gelegene Gebiet der Askja ist noch so gut wie unerforscht; nur F. Johnstrup und Thoroddsen hatten dort jeder einige Tage sich aufgehalten. Die von Knebelsche Expedition will auf die Erforschung der Askja zwei Monate verwenden. Da dort vollständige Vegetationslosigkeit herrscht, so können die isländischen Pferde nicht zur Verwendung kommen. Sie sollen also nur die Ausrüstung hinbringen, wieder zurückgeführt werden und dann die Expedition nach Beendigung ihrer Arbeit abholen. Von einem Standquartier aus soll das Askjagebiet zu Fuß durchstreift werden. Auch sind dort meteorologische Beobachtungen geplant; es liegen bisher aus den Hochflächen des Innern Islands noch keine Beobachtungsreihen vor, da noch niemals an unbewohnten Stellen für längere Zeit Stationen bestanden haben. Nach Erledigung dieser Aufgaben im Askjagebiet will von Knebel zu Wasser und vielleicht auch auf dem Landwege einige Vorstöße nach dem großen Gletscherfelde des Vatna-Jökull unternehmen und eine zur Besteigung geeignete Stelle ausfindig zu machen suchen. Diese Besteigung selbst soll vornehmlich zwecks gletscherkundlicher Forschungen eine Aufgabe einer neuen Islandreise von Knebels bilden, die bereits für nächstes Jahr gesichert ist. Den Abschluß der diesjährigen Reise soll eine zweite Wanderung nach der Nordküste Islands vom Nordrande des Vatna-Jökull bilden, vorbei an dem noch unerforschten großen Gebirgsstock Herdubreid nach dem schon 1905 durch von Knebel untersuchten Lavagebiet der Sveinagja und von da nach Westen zum Mückensee.

— Die pflanzengeographischen Verhältnisse der Plattensee-Balatonsee-Gegend, des größten Wasserbeckens Ungarns, sind in jahrelanger Arbeit sorgsam untersucht und von V. Borbas herausgegeben; die deutsche Ausgabe ist von J. Bernatzky besorgt. Der See ist im allgemeinen flach, die wichtigste Pflanze ist das Rohr, Phragmites communis, Holzgewächse wie typische Bewohner salziger Gewässer fehlen; die allgemein verbreiteten Arten leben untergetaucht. Die durchschnittliche Armut des Sees an Wasserpflanzen ist einesteils auf den herrschenden Wellenschlag zurückzuführen, dann auf den Einfluß der Kultur; wo Herden Tag für Tag den Boden aufwühlen, wächst auf die Dauer keine Wasserpflanze. Durch diesen Umstand, vielleicht im Verein mit dem ersten, ist das Wasser des Balatonsees in der Regel trübe; so stößt man bereits bei einer Tiefe von 2,20 m auf die äußerste Grenze der Vegetation. Für die Flora kommt dann in Betracht, daß Gewässer unter Klimaten mit ausgesprochenen Trockenperioden eine starke periodische Schwankung erleiden; sie treten bald vom Ufer weit zurück, bald gibt es Überschwemmungen. Die Frage, ob die gegenwärtig im Balatonsee vorkommende Vegetation ihren Ursprung in der Vegetation eines tertiären, hauptsächlich die Stelle des heutigen Balatonsees einnehmenden Salzwassers habe und somit der Balatonsee als ein Relikt des einstigen, die gegenwärtige Tiefregion Ungarns einnehmenden Meeres zu betrachten sei oder nicht, beantwortet Verfasser im zweiten Sinne. Was die Vegetation des festen Landes betrifft, so bieten die höheren Dünen prägnante Bilder einer pontischdanubialen oder mittelungarischen Landflurvegetation. Im Vergleich mit der Sandvegetation der weißen Dünen an der Ostsee fällt es vor allem auf, daß hochwachsende, ansehnlich belaubte Gräser mit großen, dichten Ähren fehlen, dagegen treten schwächer und niedriger gebaute Arten mit kümmerlichem Laub und dünnen geteilten Blüten- und Fruchtständen

in den Vordergrund. Wichtig ist der Kalkgehalt des Sandes; je nachdem kalkmeidende oder kalkliebende Gewächse anzutreffen sind. Den Basaltbergen am Ufer des Balatonsees kann nach den bisherigen Erfahrungen keine besonders eigentümliche Flora zugeschrieben werden, sie ist mit der des Kalkes nahe verwandt. Man vermag sie in Weidesteppe, Wald und spezielle Formation der Basaltfelsen einzuteilen. Die erstere bietet nichts Besonderes. Im Walde ist von dessen unterer Grenze bis zu einer gewissen Höhe Quercus sessiliflora ganz vorherrschend. Neben dem Eichwald kommt namentlich auf dem Plateau des Badacson und in dessen Senkungen der Buchenwald zur Ausbildung. Der Lößboden, besonders am südlichen Ende des Balatonsees und weiter in dem Hinterland, trägt im allgemeinen eine recht reichliche Waldvegetation, doch leidet die Physiognomie des Waldes bereits unter dem regelmäßigen Holzschlag und dadurch, daß er vielfach auch zur Heugewinnung oder gar als Weideplatz dienen muß. Unter Steppe hat man dort diejenige Formation zu verstehen, die im Bereich der Region des laubabwerfenden Eichenwaldes bei normalen Bodenverhältnissen überall da auftritt, wo die Vegetation vom Weidevieh weitgehend beeinflußt wird. Bei ungünstigen Bodenverhältnissen tritt die nachträgliche Wirkung des Beweidens noch intensiver hervor, während namentlich bei Reichtum an Bodenwasser die Steppe viel von ihrem typischen Aussehen verliert. Bildet Dolomit den Untergrund, so ist in den Senkungen die Vegetation im Sommer grün und wiesenartig, auf den Erhebungen dagegen graugrün und dürftig. Von der Ruderalflora ist besonders Poa annua mit Ausnahme des Hochsommers stetig zu finden, Hordeum murinum, die Mäusegerste, erscheint im Frühjahr in dichten Rasen, Polygonum aviculare und Lolium perenne herrschen namentlich auf lehmigem Boden; letztere stellt das Urbild einer echten Steppenpflanze vor, die alljährlich im Frühjahr und Herbst grünt, um im dürren Hochsommer wie strengen Winter zu vergilben und zu verblassen, ohne gänzlich abzusterben. Auch die oftmals recht gemischte Flora der Weinberge bietet nicht wenig des Interessanten dar. Auch einige neue Arten konnten aus der Umgebung des Balatonsees beschrieben werden.

— Die Eisverhältnisse der Elbe und ihrer Nebenflüsse untersuchte Max Thielemann, auch stellte er interessante Parallelen mit anderen deutschen Strömen an. Im 50jährigen Zeitraum zeigte sich im Winter 1864/65 am längsten eine Eisdecke, nämlich in Dresden 59, in Barby 80, in Magdeburg 54, in Hamburg 59 und in Halle-Trotha 87 Tage lang. Magdeburg und Hamburg konnten 1870/71 sogar bis 60 und 65 Tage Eisstand beobachten. Die mittlere Eisdauer ist sowohl in der Elbe wie in ihren Nebenflüssen ziemlich einheitlich. Die geringste Eisdauer herrscht auf der Elbe im Mittellauf und den norddeutschen Nebenflüssen. Seit 1813 hatte Magdeburg eine Eisdauer von 119 Tagen auf der Elbe. Das Eis pflegt sich stets an gewissen Stellen zu setzen, wenn es überhaupt zum Eisstoß kommt. Diese Stellen befinden sich zwischen Außig und Leitmeritz, bei Schöna an der sächsisch-böhmischen Grenze, unterhalb des Königsteines, unterhalb Meißen, oberhalb von Roßlau und im Tidegebiet, besonders an der Trennungsspitze bei Moorwerder. Das Eis kommt gewöhnlich auf der Elbe dort am ehesten in Bewegung, wo es zuletzt zum Stehen kam. Der Eisgang vollzieht sich flußabwärts entgegengesetzt wie der Aufbau. Die Nebenflüsse im Flachlande haben, mit Ausnahme der Havel, alle viel früher Eisgang als die Elbe selbst. In Übereinstimmung mit den russischen Strömen fallen die kalten Perioden von 1830 bis 1860 und die zu warmen Winter im Zeitraum von 1860 bis 1880 auf. Es scheint neben diesen Klimaschwankungen, auf die ja bereits Brückner hingewiesen hat, wie die Höhe des Wasserstandes der Elbe, so auch die Eisdauer im Laufe der Zeiten immer geringer geworden zu sein; die Ursache dürfte dafür in den Flußregulierungen zu suchen sein. Beim Vergleich mit den anderen deutschen Strömen ergibt sich: Je weiter wir nach Osten kommen, desto eher tritt Treibeis auf, und um so länger ist die Eis- und Eisstoßdauer. Das entspricht der Temperaturverteilung. Die Elbe zeigt darum länger und mehr als die westdeutschen und weniger und kürzere Zeit als die ostdeutschen Ströme Eis. Am günstigsten ist, was die Eisverhältnisse anbelangt, der Rhein und die Donau, am schlechtesten die Weichsel gestellt. Die Elbe nimmt eine Mittelstellung ein. Ihre Schiffahrt liegt darum, durch die Eisverhältnisse gezwungen, viel länger als besonders am Rhein brach. Das mag neben den geringen Wassermengen, unter denen die Elbschiffahrt zu leiden hat, der hauptsächlichste Grund sein, warum sie trotz der günstigen Lage ihrer Wasserstraßen bis heute noch von der Rheinschiffahrt an Größe und Bedeutung übertroffen wird. Thielemann empfiehlt, da durch Flußregulierung die Eisbildung und besonders die Eisstände bedeutend vermindert und, man möchte sagen, verhindert werden können, dieselbe dringend für unsere Elbe. Durchstiche und Einengungen, andererseits Erweiterungen des Flußbettes an geeigneten Stellen würden die Stoßgebiete sicher vielfach beseitigen.

— Die Verkehrswege der Flußtäler um Münden geben Bernh. Uhl (Phil. Diss. von Halle, 1907) Gelegenheit, ihren Einfluß auf Anlage und Entwickelung der dortigen Siedelungen zu zeigen. Außerordentlich charakteristisch prägen sich, obwohl im kleinsten Maßstabe, die Verkehrsverhältnisse des Wesertales in den Grundrissen der Siedelungen aus. An Werra und Fulda lassen sämtliche Siedelungen die Bedeutung der den Fluß kreuzenden Wege erkennen, wir haben da eine Reihe fast reiner Furtsiedelungen; an der Weser fehlt dagegen diese Form der reinen Ausbildung fast vollständig, trotzdem doch immerhin Nebentäler, die zum Flusse hinführen, auf beiden Seiten vorhanden sind. Sämtliche Siedelungen schließen sich ihren Grundrissen nach in erster Linie der Längsrichtung an, Gimte und Vaake sind fast reine Längssiedelungen. Zwei Parallelstraßen sind durch ganz kurze Querstraßen verbunden; im zweiten Orte zeigt sich erst neuerdings der Ansatz einer Querstraße, welcher über die zweite Längsstraße hinausgeht. Der stärkere Querverkehr hat bei Vackenhagen und Hameln die Ausbildung von Straßen auch in dieser Richtung im Gefolge gehabt, doch zeigen die Längslinien immerhin das Übergewicht. Sehr bezeichnend hat bei Hameln die Querentwickelung genau an der Stelle der alten Furt des Hamelbaches angesetzt, ebenso wie die alte Kirche hinter dieser Stelle liegt. Dem Wasser wenden alle die Siedelungen das Antlitz, dem Lande den Rücken zu. Der Rückgang der Schiffahrt und das Fehlen einer Eisenbahn haben dem Wesertal den früheren Verkehr zum Teil genommen. Die Industrie ist nicht lebensfähig geblieben, und die Einwohnerzahlen gehen durchschnittlich zurück.

— Das Wahrsagen aus dem Schulterblatt eines Säugetieres, die Scapulimantia, ist der Gegenstand einer Abhandlung Prof. Andrees im „Boas Memorial Volume“. Die Scapulimantia sucht die Zukunft zu ergründen, wobei vorzugsweise das Schulterblatt eines Schafes verwendet wird. Röstet man diesen Knochen, so bekommt er Risse, aus deren Länge und Richtung die mit der Kunst vertrauten Personen — Priester sowohl wie Laien — ihre Schlüsse zogen. Die Scapulimantia erinnert somit stark an die Chiromantie, das Wahrsagen aus den Linien der Hand. Andree ist der Ansicht, daß die Heimat der Scapulimantia unter den nomadischen, viehzüchtenden Bewohnern Innerasiens, also in der Hauptsache bei den Mongolen, zu suchen ist. Hier beschreibt sie bereits Rubruk aus der Mitte des 13. Jahrhunderts vom Hofe des Mongolenkhans Mangu in Karakorum, und neuere Beobachter stellen fest, daß sie dort heute noch gerade so vorgenommen würde wie ehedem. Aus Innerasien hat sich die Sitte also verbreitet, wobei sich herausstellt, daß das in Ost—West-Richtung in weit größerem Maße geschehen ist als in Nord—Süd-Richtung. Andree verfolgt diese Verbreitung und bespricht die Variationen, die die Sitte auf ihren Wanderungen erlitten hat. Wir erfahren zunächst von der Ausbildung der Scapulimantia bei den Kalmücken und von der Bedeutung, die die Hauptlinien des Schulterblattes hier haben. Die Kirgisen sind Mohammedaner, die Buräten am Baikalsee heute Buddhisten, aber beide Völker kennen die Scapulimantia. Tschuktschen und Korjäken ebenso. Die mohammedanischen Sindh und Belutschen haben das Schulterblatt in zwölf Abteilungen eingeteilt, deren jede ein bestimmtes Wahrsagegebiet umfaßt. Man denkt dabei an die zwölf Häuser des Tierkreises, es ist hier also wohl eine Verbindung von Astrologie und Scapulimantia eingetreten. Bekannt ist die Kunst weiterhin bei Tscherkessen, Arabern, ja selbst in Marokko. Nach Europa kam sie wohl mit den Völkerverschiebungen, die der Völkerwanderung vorausgingen. Die meisten Beispiele stammen aus Südosteuropa. Die mazedonischen Räuberbanden machen Scapulimantia, um zu erfahren, ob sie für ihre Gefangenen Lösegeld bekommen werden oder nicht; in letzterem Falle ermorden sie sie. Die Sitte ist dann aus Korsika belegt — ein Hirt soll auf diesem Wege Napoleon die Laufbahn vorausgesagt haben —, aus Frankreich, Spanien, Litauen, Deutschland, hier jedoch nur aus dem späteren Mittelalter. Im ganzen sind die Zeugnisse aus Mitteleuropa spärlich. Reichlicher aus den britannischen Inseln, noch tief aus dem 19. Jahrhundert. Also durch die ganze Alte Welt, von der Beringstraße bis Marokko, ist oder war die Scapulimantia verbreitet, doch scheint sie in Afrika, abgesehen von Nordafrika, zu fehlen. Von Bedeutuug ist aber vornehmlich, daß sie in Amerika fehlt; wenigstens besitzen wir keine sicheren

Nachrichten darüber. Das Wahrsagen dieser Art ist nach Andree nicht dorthin gelangt, „weil einmal die Viehzucht, mit welcher es verknüpft erscheint, in Amerika nicht vorhanden war, und dann, weil es wohl erst verhältnismäßig spät zu seiner östlichen Verbreitung bei Tschuktschen und Korjäken gelangte und, sozusagen, noch nicht Zeit hatte, die Beringstraße zu überschreiten".

— Von welch gewaltiger Ausdehnung die Muschelabfallhaufen an der atlantischen Küste der Vereinigten Staaten, wie viele Geschlechter von Indianern an ihrer Aufhäufung im Verlaufe von vielen Jahrhunderten beteiligt waren, erfahren wir aus einer eingehenden Abhandlung von W. H. Holmes im „American Anthropologist", 1907, S. 113 bis 128. Die Austern, Clammuscheln, Miesmuscheln und zahlreiche andere Muscheln, deren aufgehäufte Reste berghoch erscheinen, „sind oft von überraschender Großartigkeit", wie Holmes schreibt. Oft ziehen sie sich viele englische Meilen lang an den Buchten und Küsten hin, dabei eine halbe Meile und mehr ins Innere reichend. An den Küsten von Maryland—Virginia bedecken sie über 100000 Acres, und wo sie im Laufe der Zeit zersetzt sind, bilden sie außerordentlich fruchtbaren Boden; auch haben sie unerschöpfliche Vorräte von gebranntem Kalk geliefert. Von den Popes Creek-Muschelhaufen in Maryland wurden zu diesem Zwecke allein 500000 Kubikfuß Muscheln fortgeführt. Schon aus diesem Umfange läßt sich auf das hohe Alter der Muschelberge schließen; ein weiteres Zeugnis dafür ist, daß in ihnen infolge Veränderung der Flußläufe Erosionen stattfanden, ferner, daß manche Muscheln ältere, nun variierte Formen aufweisen, als ihre heutigen Nachkommen. Auch Kulturunterschiede zwischen den älteren und jüngeren Schichten zeigen die menschlichen Artefakte der Muschelhaufen: Abwesenheit von Töpferei unten, reichliche Vertretung derselben oben; dazu die gewaltigen Eichen, die auf manchen von ihnen stehen und älter als die Zeit der Entdeckung Amerikas sind.

Die Geräte und Gebrauchsgegenstände aus menschlichem Nachlasse deuten darauf hin, daß nur zeitweise, etwa nur in der Fischereisaison, die Muschelhaufen auch als Wohnstätten dienten. Von Norden nach Süden, von Maine bis nach Mexiko hin, läßt sich in dem menschlichen Nachlasse auch eine Steigerung der Kultur wahrnehmen, rohes Geschirr im Norden, etwas feineres in der Mitte, bis zu den bemalten keramischen Erzeugnissen am Golf von Mexiko. Das entspricht auch dem, was wir über die dort wohnenden Stämme zur Zeit der Entdeckung erfuhren, und deren Vorfahren sind auch diejenigen, welche die Muschelberge anhäuften; also im Norden namentlich Algonkinvölker, daran anschließend Irokesen nach Süden zu. Die in den Muschelhaufen gefundenen und von Holmes näher beschriebenen und abgebildeten Geräte und Waffen sind ziemlich häufig, namentlich solche aus hartem Stein, und übereinstimmend mit jenen, die im Binnenlande als Indianernachlaß gefunden werden: Herdsteine, Kochsteine, Mörser, Stampfer, Hämmer, Äxte, Messer, Pfeil- und Lanzenspitzen, Schaber, Ahlen, Netzsenker, dazu rohes Töpfergeschirr, Tabakspfeifen usw. Auch einzelne Geräte aus Knochen sind gefunden worden, z. B. Ahlen aus Vogelknochen. Auch menschliche Skelettreste kommen vor, meist aber in einem so zerfallenen Zustande, daß über deren Bestattungsart sich nichts Näheres sagen läßt.

— Auf interessante tiergeographische Fälle weist Th. Arldt in „Himmel und Erde", 19. Jahrg., 1907, hin. So gibt es einen Tapir in Malakka, Sumatra und Borneo, die anderen fünf Arten sind im tropischen Südamerika einheimisch. Von den Kamelen treffen wir vier Spezies vom Lama im Kordillerengebiet Südamerikas, echte Kamele aber in Innerasien, von wo sie nach Vorderasien und Nordafrika durch den Menschen gelangten, ja bis nach Australien eingeführt wurden. Ferner weist Arldt darauf hin, eine wie auffällige Ähnlichkeit zwischen der Tierwelt von Westafrika und derjenigen der malaiischen Inseln bestehe. Viele Tiere dieser beiden weit getrennten Gebiete sind näher miteinander verwandt als die der dazwischen liegenden Länder Ostafrikas und Vorderindiens. Merkwürdig sind die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Ostasien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika, freilich mehr in der Flora wie in der Fauna hervortretend. Wenn sich aber auch viele der Tierverbreitungen auf Grund der jetzigen Verbreitung von Land und Meer höchstens unter Annahme geringer Niveauschwankungen erklären lassen, so ist das doch nicht in allen Fällen möglich. Dieses gilt namentlich von den merkwürdigen Beziehungen zwischen Australien, Südamerika, Afrika und Madagaskar quer über die südlichen Ozeane hinweg. Die zerstreute Verbreitung vieler Tierformen läßt sich oftmals einfach und ungezwungen erklären, oftmals nur vermutungsweise angeben. Nicht selten ist aber auch jede nur einigermaßen sichere Erklärung unmöglich. So erinnert Arldt besonders an die niederen Tierklassen von hohem Alter, wie die Skorpione und Würmer. Nach seiner Ansicht kann deren Verbreitung die Grundlage für die Rekonstruktion alter Festländer in keiner Weise bilden, sie vermag letztere höchstens zu stützen. R.

— Einige Bemerkungen über fossile Dünen veröffentlicht G. Romer in den „Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt", 1907, nachdem Solger früher sie als Zeugen postglazialer Klimaschwankungen hingestellt hatte. Romers Ergebnisse stimmen insofern mit dessen Ansichten überein, als er für die Gestaltung der Dünenlandschaft die Mitwirkung der herrschenden Ostwinde annimmt. Solger macht aber die vorherrschende Windrichtung allein für die Ausbildung der äolischen Formen verantwortlich, Romer hält diese neben den zur Talrichtung senkrechten Nebenwinden von untergeordneter Bedeutung, ja er vermutet sogar, daß die großen diluvialen Täler die Ursprungsstätte der Dünenbildung seien. Die Anschauung J. Walthers, daß alle Dünenformen von der Bogendüne abgeleitet werden müssen, bezweifelt Verfasser. Auf den Gegensatz zwischen Barchan und der hohen Düne wies bereits früher Muszketow hin, und Romer glaubt, dieser Gegensatz sei so groß wie der zwischen unseren Flugsandflächen und Heiden einerseits und zwischen den Dünen andererseits. Die im Grundriß gewaltigen, durch ausgesprochene Kammbildung ausgezeichneten Dünen unseres Tieflandes können nur mißverständlich Barchane genannt werden. Es sind eben unsere Dünen keineswegs Bogendünen, sondern gebogene Dünen. Sehen wir nun in den gebogenen Dünen keine Barchane mehr, so können wir dieselben auch nicht als primäre Bildung ansehen; sind sie aber eine zusammengesetzte Erscheinung, dann ist kein Grund vorhanden, die Strichdünen und die gebogene Düne auf dieselbe Ursache bzw. dieselbe Windrichtung zurückzuführen.

— F. Höck veröffentlicht in Petermanns Mitteilungen, 53. Bd., 1907, den Versuch einer pflanzengeographischen Umgrenzung und Einteilung Norddeutschlands. Das Hauptergebnis besteht darin, daß Verfasser von Ostpreußen, besonders seinem nördlichen Teile, nachweist, daß es ein entschiedenes Übergangsgebiet zu Osteuropa bildet, wie denn des weiteren der übrige Teil Norddeutschlands einen großen Gegensatz zwischen dem pflanzenärmeren Westen und dem pflanzenreicheren Osten zeigt. Die Elbe trennt so Deutschland in zwei ungleiche Teile, deren größerer nach Osten liegt. Schleswig-Holstein gehört aber trotzdem zum westlichen Abschnitt in seinem größeren Teile, während die Ostküste nach Osten gravitiert. Für die verschiedenartige Verteilung der Pflanzenarten innerhalb Norddeutschlands sind vermutlich die Regenverhältnisse mehr bestimmend gewesen als die verschiedene Verteilung der Wärme. Im allgemeinen haben die Bodenverhältnisse die Verteilung mehr örtlich bewirkt. Dann ist die Verbreitung ganzer Genossenschaften wie auch einzelner Arten durch frühere Lebensbedingungen beeinflußt; das vielfach zu beobachtende Vordringen von Arten namentlich nach Westen hin in neuerer Zeit zeigt, daß durchaus noch nicht alle Arten das ganze Gebiet einnehmen, das sie bei den heutigen klimatischen Verhältnissen einnehmen könnten.

— Prof. Fr. Starr von der Universität Chicago ist kürzlich von einer Reise aus dem Innern des Kongostaates zurückgekehrt, die ethnographischen Zwecken gewidmet war und länger als ein Jahr dauerte; fünf Monate allein brachte er bei den Stämmen am oberen Kassai zu, wo der Bakubaort Ndombe sein Hauptquartier war. Von den in der dortigen Gegend vertretenen Bakuba, Baluba, Bakete und Batua brachte er anthropologische Messungen und Vokabularien zurück. Starr fand, daß in künstlerischer Beziehung die Völker am Kassai unter allen des Kongostaates voran stehen. In der Region zwischen Leopoldville und den Stanleyfällen des Kongo verweilte Starr fünf Monate. Die nach Chicago mitgebrachten ethnographischen Gegenstände umfassen über 3500 Nummern; Starr nahm 700 Negative auf und maß über 900 Individuen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 20. Juni 1907.

Krankheit und Tod bei den südrussischen Juden.

Von Dr. S. Weißenberg. Elisabethgrad.

Mit 3 Abbildungen.

Trotz wenig angenehmer Verhältnisse, gedrückt und verfolgt von der Umwelt, in großem Elend und in Armut lebend, hängt doch der südrussische Jude fest am Leben und sucht dieses für ihn scheinbar wertlose Gut mit allen ihm zugänglichen Mitteln zu erhalten. Wie sticht doch diese Lebensliebe ab von der stillen Resignation des im allgemeinen viel glücklicheren Russen dem Tode gegenüber! Dabei ist aber der Russe mehr abergläubisch und von dem Nutzen der wissenschaftlichen Medizin weniger überzeugt als der Jude. Während die Behandlung des Russen in Krankheitsfällen noch fast ganz und gar in den Händen verschiedener alter Weiber und dergleichen zweifelhafter Heilkünstler ruht, konsultiert der Jude den Arzt schon bei der geringfügigsten Angelegenheit. Dabei spielt selbstverständlich eine gewisse Rolle die Tatsache, daß die Juden in überwältigender Zahl Städter sind; aber auch der Dorfjude steht bezüglich des Kulturbesitzes bedeutend höher als der Bauer. Während der Bauer krankheitshalber das Dorf nur in verzweifelten Fällen verläßt, versäumt der Dorfjude nie die Gelegenheit, einen städtischen Arzt aufzusuchen. Diese fast krankhafte Sorge um seine Gesundheit ist es aber auch, die den Juden bei chronischen Fällen und nicht selten auch sonst veranlaßt, nicht nur verschwenderisch ärztliche Hilfe zu suchen, sondern auch zu verschiedenen abergläubischen Handlungen seine Zuflucht zu nehmen. Diese sind zweierlei Art. Erstens solche, die von der russischen Bevölkerung geübt werden, und zweitens solche, die nur den Juden eigentümlich sind. Zu den ersteren gehören verschiedene Besprechungen und Verwünschungen, die von sogenannten „Sprecherinnen“ unter verschiedenen magischen Handlungen ausgeführt werden. Diese Sprecherinnen sind fast immer alte Russinnen, und wenn auch manchmal sich eine Jüdin damit beschäftigt, so sind die Besprechungsformeln russisch; auf sie können wir im Rahmen dieses Themas nicht eingehen, da sie in das eigentliche Gebiet der russischen Volkskunde gehören. Auch sieht man bei Juden dieselben Talismane und Amulette [1]), die die russische Bevölkerung gebraucht, und die manchmal sogar aus christlichen Glaubensformeln oder Glaubensartikeln bestehen. Zur zweiten Art gehören verschiedene kabbalistische Amulette in hebräischer oder jüdisch-deutscher Sprache, sowie auch andere Anhängsel, die vom Wunderrabbi oder sonst einem Kundigen empfohlen werden. Dabei herrscht der Glaube, daß die Christen durch die bösen, die Juden aber durch die guten Geister Einfluß auf die Krankheit gewinnen können.

Aber nicht nur unter den Heilfaktoren, sondern im ganzen, Krankheit und Tod umfassenden Gebiete hat sich noch genügend Aberglaube erhalten. So wird die Entstehung der Krankheit häufig dem bösen Blick, euphemistisch „a git Oig“ genannt, zugeschrieben. Dessen Wirkung äußert sich in häufigem Gähnen und kann durch mehrmaliges Ausspucken dem weggehenden unfreundlichen Gaste gleich hinterher verhindert werden oder auch dadurch, daß ihm hinterwärts oder ebenfalls beim Verlassen des Hauses Feigen gezeigt werden. Um sich dem bösen Blick nicht auszusetzen, wird ängstlich, hauptsächlich vor übel beleumundeten Nachbarn vermieden, den Gesundheitszustand, insbesondere den von Kindern, zu loben. Im Gespräche mit Leuten, von denen bekannt ist, daß sie ein schlechtes Auge haben, werden sogar Krankheiten erdichtet, um sie irrezuführen. Als probatestes Mittel gegen „a git Oig“ gilt das Besprechen.

Abb. 1. **Ein Amulett südrussischer Juden.**

Der unter den Juden sehr verbreitete Kopfgrind, Favus, wird in scherzhafter Weise einem lapsus linguae eines Litwaks zugeschrieben; es ist dies ein litauischer Jude, und zwischen ihm und dem südrussischen herrscht ein ewiger Antagonismus. Der Kopfgrind ist in Litauen am meisten verbreitet und heißt dort Koltun. Nun soll ein litauischer Jude in der Mitternacht gegen Tischa be Ab (Tag der Tempelzerstörung), wenn sich der Himmel

[1]) S. Weißenberg, Südrussische Amulette. Verh. d. Berl. anthr. Ges. 1897, S. 367.

spaltet und jedem Juden seine Bitte gewährt wird, anstatt „Kol toiw“ (alles Gute) „Kolton“ gebeten haben.

Die Entstehung von Epidemien, insbesondere unter Kindern, schreibt man nicht selten dem schlechten Lebenswandel irgend eines Gemeindemitgliedes zu. Man sucht in solchen Fällen den Schuldigen herauszufinden und ihn zur Änderung seines Lebenswandels zu veranlassen. Große Volksepidemien, Cholera z. B., sind Folgen der Sündhaftigkeit und der Mißachtung der alten Gebote durch die Mehrzahl des Volkes. In solchen Tagen wird zur Reue gemahnt und spezielle Fasttage werden auferlegt. Andererseits herrscht aber die Sitte, sich nicht kleinmütig der allgemeinen Angst und Verlorenheit zu ergeben. Man muntert sich gegenseitig auf, man kneipt gehörig und sucht auf diese Weise der infolge schlechter sanitärer Zustände und Armut nicht selten trostlosen Lage Herr zu werden. Vielleicht spielt dabei auch eine gewisse Rolle die Absicht, den Todesengel durch Abwesenheit der Trauer irrezuleiten, wovon wir noch weiter unten Beispiele sehen werden. In diesen Gedankengang gehört vielleicht auch die seltsame Sitte, während einer grassierenden Epidemie auf dem Friedhofe selbst eine Hochzeit zu feiern. Solche Hochzeiten wurden noch in Menge während der letzten Choleraepidemie (1892 bis 1893) in den kleinen Städtchen und Marktflecken veranstaltet. Gewöhnlich sind es arme verlassene Waisen oder Krüppel, die man in solchen Fällen unter den Baldachin führt, wobei die Gemeinde oder einzelne Wohltäter für Aussteuerung und Einrichtung der Neuvermählten sorgen.

In das Gebiet der Prophylaktik gehören die meisten Amulette. Hier schaut deutlich die Absicht durch, die verschiedenen bösen, Krankheit bringenden Geister einfach zu verscheuchen, entweder durch stark riechende Stoffe oder durch Schrecken erregende Gegenstände oder endlich durch eine Gebetformel. So hängt man um den Hals der Kinder während einer Scharlach-, Diphtheritis- oder irgend einer anderen Epidemie Säckchen mit Knoblauch, Pfeffer, Nelken u. dgl. Dies tun übrigens auch manche ängstliche Erwachsene. Zur zweiten Kategorie gehören Wolfszähne, Nadeln in Päckchen u. dgl. Prophylaktische sowie heilende Wirkung haben solche Gegenstände, deren Eigenschaften vom Standpunkte der Volkslogik mit dem krankhaften Prozeß in irgend eine Beziehung zu bringen sind. So werden bei Zahnschmerzen eiserne Fingerringe, aus einem gefundenen Hufeisen hergestellt, getragen, wohl um den Zahn fest wie Eisen zu machen. Hauptsächlich herrscht hier der Grundsatz similia similibus. Gegen Ohrensausen werden (sausende) Muscheln und gegen Schwindel (Schwindel machende) Kristallgläser getragen. Ein roter Faden oberhalb der betroffenen Stelle verhindert das Fortschreiten des Rotlaufes, und Gegenstände aus Gold in Form von mehreren Armbändern sind gut gegen Gelbsucht (nehmen das Gelb des Körpers auf?). Mädchen, die an Bleichsucht leiden, umhängt man mit Korallenhalsbändern, wohl in der Meinung, ihnen dadurch zu Blutreichtum zu verhelfen. Gegen Wassersucht hilft eine Spinne in einer Nußschale um den Hals getragen, weil die Spinne, wie mir die Trägerin erklärte, saugt und so das überflüssige Wasser aussaugen kann. Ein Päckchen stark duftender Gräser ist gut gegen Erbrechen und andere Magenleiden (Appetit erregend?).

Abb. 2. **Erinnerungs- und Erkennungszeichen.**

Nicht immer läßt sich aber der Gedankengang beim Gebrauch eines Amulettes verfolgen. So sind Mäuseaugen ein gewöhnlicher Bestandteil vieler Amulette; gegen Fieber trägt man Erdpäckchen; schwächliche oder lange ersehnte Knaben werden mit Ohrringen versehen.

Das Arsenal der Heilmittel und -methoden ist nicht besonders groß. Fallsüchtige dürfen während des Anfalles nicht beunruhigt werden, man deckt sie gewöhnlich mit einer schwarzen Decke oder einem Gebetmantel zu. Dieses unheilbare Leiden verschafft den unglücklichen Müttern viel Kummer, und sie beruhigen sich nicht eher, bis auch alles Übernatürliche erprobt ist. Helfen die heimischen Heilkünstler nicht, so wird ein berühmter kurpfuschender Tatare, und möge er noch so weit wohnen, aufgesucht. Dasselbe geschieht auch bei

psychischen Störungen, deren Träger erst dann in ein Krankenhaus kommen, wenn sie schon von allen möglichen „Sprechern“ malträtiert worden sind. Bei Hexenschuß hilft folgendes: Man legt sich auf eine Türschwelle mit dem Gesicht nach unten und läßt das älteste Kind über den Körper schreiten, wobei es mit einem Fuße auf das Kreuz treten muß; auf der anderen Seite angelangt, spuckt es mehrmals aus. Ein Überbein läßt man täglich von dem ältesten Sohn mit den Zähnen beißen und ist hoch erfreut, wenn diese eigentlich rationelle Behandlung zum Ziele führt. In hartnäckigen Fällen wird diese Geschwulst mit der Hand eines Toten bestrichen. Letzteres hilft auch bei vielen anderen Geschwülsten, bei Rheumatismus, und soll auch den Buckel gerade machen. Hier spielt wahrscheinlich der Gedanke eine Rolle, daß dem Verstorbenen eine überflüssige Krankheit wohl nicht schaden könne, weshalb man sie ihm ruhig aufbürden darf, was in dem Ausdrucke „der Tote hohlen klarlegt. Es ist eine verschnörkelte Inschrift auf einem Papierstreifen, die aber nicht selten sich entziffern läßt. Die in Abb. 1 wiedergegebene lautet in Jüdisch-Deutsch: „Chaja-Rejsl (Frauenname) bass (Tochter von) Lea is nitu in der Hejm (ist nicht zu Hause)“. Dieser Papierstreifen wird zu einem Dreieck gefaltet und um den Hals gehängt.

Wird es dem Kranken schlimmer und schlimmer, so läßt man im Bethaus von alten frommen Leuten entsprechende Psalmen lesen. Auch wendet man sich um Beistand zu den verstorbenen Verwandten, deren irdischer Lebenswandel ohne Makel war; man besucht ihre Gräber und fleht die Toten um Verwendung beim Allmächtigen, zu dem sie doch direkten Zutritt haben.

Nicht selten wird auch zur Rettung eines Schwerkranken „das Feld (Friedhof) gemessen“, wobei ein dem Umfange des Friedhofes entsprechend langes Stück Zeug gekauft und an die Armen oder an ein Krankenhaus

Abb. 3. **Jüdischer Friedhof, Südrußland.**

nimmt die Krankheit mit“ klar zutage tritt. Plötzliches schmerzhaftes Schluchzen ist ein Zeichen dafür, daß vom Betroffenen irgendwo gesprochen wird. Man legt die Hand auf eine Augenbraue und nennt die Namen der guten Freunde. Sobald der Schuldige genannt wird, hört das Schluchzen auf. Bei Schwindsucht wird nicht selten Frauenmilch gebraucht, auch erlauben sich die Kranken das sonst so verpönte Schweinefleisch und -fett. Lehm mit Harn vermischt ist gut gegen Furunkulosis. Bei Ekzem hilft Ruß von einem Lehmtopfe.

Schwerkranken wird in deutlicher Absicht, den bösen Geist oder den Todesengel irrezuführen, der Name geändert, wobei die neuen Namen irgendwelche Anspielungen auf den Lebensprozeß in sich tragen. So lauten die bezüglichen männlichen Namen Chajim (Leben), Alter, und die weiblichen Chaja (Leben), Alte, Babe (Großmutter). Die Namensänderung geschieht in der Synagoge unter entsprechendem Gebet und im Beisein eines Minjans (10 Männer). Genest der Kranke, so behält er den neuen Namen, während der wirkliche verheimlicht wird. Ein anderes Mittel, den Kranken zu retten, ist ein Amulett, das die obige Absicht ganz unver- verschenkt wird. Dies geschieht vielleicht unter der Idee, den Kranken dem Tode abzukaufen [2]).

Es ist ein sehr verbreiteter Glaube, daß man den Sterbenden durch Lärm und Geschrei dem Tode abringen kann, weshalb die Anwesenden in einem ihrer Meinung nach kritischen Augenblicke einen Höllenlärm machen. Kommt der Kranke zu sich und reagiert darauf mit Fragen oder dergleichen, so ist man von der beabsichtigten Wirkung des Lärmes überzeugt. Man nennt das „vin'm Toit upschreien, upriefen“. Viele sind aber dagegen und halten ein solches Benehmen für sündhaft, da es die Seelenpein hier zu Erden nur verlängert.

Das Sterben auf einem eisernen Bett verursacht dem Sterbenden viele Qualen; es soll die Agonie verlängern, weshalb der Sterbende gewöhnlich in ein Holzbett gelegt wird. Dasselbe gilt von Hühnerfedern, weshalb die Juden für die Kissen Gänsefedern gebrauchen. Im allgemeinen vermeidet man aber ängstlich, den Ster-

[2]) S. Weißenberg, Die Fest- und Fasttage der südrussischen Juden. Globus, Bd. 87. — Das Feld- und das Kejwermessen. Mitt. zur jüd. Volkskunde 1906, S. 39.

benden anzurühren, um nicht in Verdacht zu kommen, den Tod verursacht zu haben.

Ein fallender Stern kündigt den Tod irgend eines Erdenbürgers an.

Sobald der Tod eingetreten ist, werden dem Toten die Augen zugedrückt, man zündet mehrere Lichter an, und alle Spiegel im Hause werden verhängt. In drei Nachbarhäusern jederseits wird das Wasser ausgegossen, damit der Todesengel darin sein Schwert nicht abwaschen kann. Es herrscht der Glaube, daß der Tote, solange er nicht begraben ist, von allem um ihn Vorgehenden Kenntnis hat, nur ist er, wegen des Stillstandes der Leibesfunktionen, nicht imstande, darauf zu reagieren.

Von diesem Glauben ausgehend, suchen die Umgebenden auf den Toten möglichst Rücksicht zu nehmen, um ihn nicht zu beschämen, mewajesch stellen. Es wird infolgedessen das Gesicht des Verblichenen mit einem Tuche zugedeckt, damit er nicht vor den Unschicklichkeiten der Umgebenden zu erröten brauche. Da der Verstorbene daran nicht teilnehmen kann, darf im Aufbahrungszimmer weder gegessen noch „gelernt“ werden, denn es war die größte Beleidigung für einen Juden von ehemals, ihn nicht zu Tische zu laden, und eine Schande für ihn, beim Lernen teilnahmslos zu bleiben.

Früher hatte jede Stadt ihre „heilige Brüderschaft“ (Chebhrah kadischah), deren Mitglieder verpflichtet waren, die Beerdigung zu besorgen. Jetzt hat sich dieser Brauch nur in den kleinen Städtchen erhalten, während in den größeren der Friedhof und so das Beerdigungsgeschäft in das Verwaltungsgebiet des Vorstandes der Hauptsynagoge gehört. Hier möchte ich einen ganz unverdienterweise viel geschmähten Brauch erwähnen. Stirbt nämlich jemand aus einer vermögenden Familie, so wird zur Beerdigung erst dann geschritten, wenn die Familie einen gewissen Beitrag für Wohltätigkeitszwecke zugesichert hat. Die Höhe dieses Beitrages wird von der Gemeinde bestimmt und ist dem Wohltätigkeitssinn des Verstorbenen oder der Hinterbliebenen umgekehrt proportional: je besser der Leumund der Familie, desto weniger wird gewöhnlich gefordert. Stirbt ein reicher Familienvater, der sein Leben lang nichts für die Armen und für die Gemeinde getan hat, so wird er nicht unter einigen tausend Rubel beerdigt. Es wäre aber falsch, diese Abrechnung mit dem Toten als Erpressung zu deuten; denn die Motive für solche Handlung sind eigentlich höchst lobenswerter Natur. Es ist eine Art Selbstwehr einer in ihren sozialen und kulturellen Einrichtungen sich selbst überlassenen Gemeinschaft. Denn dort, wo die Regierung sich um einen gewissen Bevölkerungsteil nicht kümmert und ihn sich selbst überläßt, ist ein gedeihliches Fortkommen dieses Teiles nur dann möglich, wenn die Reichen sich um die Wohlfahrt desselben kümmern. Tun sie es nicht, so sündigen sie an der Gemeinschaft, und Schuld fordert Sühne. Leider kann jetzt die jüdische Gemeinde ihre antisozialen und antinationalen Mitglieder nur nach dem Tode strafen, und die Gerechtigkeit fordert zu sagen, daß sie nur selten in dieser Beziehung ihre Prärogative mißbraucht.

Nach Eintritt des Todes kommen entweder die Mitglieder der heiligen Brüderschaft oder eigens dazu bestellte Diener, um den Toten zu reinigen, metaher sein. Bevor man zu seiner Reinigung schreitet, wird beim Verstorbenen um Vergebung gebeten, dann wird die Leiche entkleidet und auf den Boden, auf den man etwas Stroh streut, gelegt. Dies nennt man „uphejben“, und daran teilzunehmen wird als gute Tat angerechnet. Die nackte Leiche wird mit einem Tuch zugedeckt. Die ankommenden Verwandten und Freunde zünden immer neue Lichter an, mit denen sie die Leiche umgeben. So bleibt der Leichnam, bis zu seiner Reinigung, „Taharah“, geschritten wird. Die eigentlichen Reinigungszeremonien bestehen darin, daß zuerst der Magen und die Gedärme durch Drücken auf die entsprechenden Gegenden von ihrem Inhalt befreit werden. Dann wird die Leiche auf eine Holzbank gebracht und mit warmem Wasser gewaschen, wobei sie nicht mit dem Gesicht nach unten gedreht werden darf, da diese Lage für den Toten beschämend ist. Man wäscht also zuerst den Vorderteil, dann wird die Leiche abwechselnd auf die eine und die andere Seite gebracht und der Rücken gewaschen. Nachher wird die Leiche aufgerichtet und mit reinem Wasser übergossen, wobei dreimal „tohoir“ (rein) gesagt wird. Darauf wird die Leiche abgetrocknet, dann werden ihr Brust und Bauch mit einem Ei eingerieben, und endlich wird zur Bekleidung geschritten.

Die Totenkleider heißen Tachrichim. Es ist eine Schande und zugleich ein Unglück, in fremden Tachrichim begraben zu sein. Deshalb ist es Sitte, wenigstens das Oberkleid schon in jungen Jahren anfertigen zu lassen, was besonders gern alleinstehende Personen, z. B. Witwen, tun, die nicht sicher sind, im höheren Alter das nötige Geld ersparen zu können, und nicht den Kindern diese weitere Last auferlegen wollen. Die Männer erhalten den Kittel als Hochzeitsgeschenk von ihren Bräuten und tragen ihn zur Trauung, sowie während des Passahabends und des Versöhnungstages. Beim Zuschneiden der Totenkleider wird wieder um Verzeihung gebeten. „Tachrichim soll man dir nähen!“ ist ein fürchterlicher Fluch. Für die Totenkleider wird ausschließlich weiße Leinwand gebraucht. Zu unterst kommt ein Hemd, dessen Ärmel oberhalb der Handgelenke geschnürt werden. Dann kommen breite und lange Hosen, die unterhalb der Sohlen zugenäht werden. Darauf wird der oben genannte Kittel angezogen, der die Form eines Schlafrockes mit breitem Kragen und langen Ärmeln, die die Hände ganz zudecken, hat. Um den Kittel wird ein Gurt geschlagen, dessen Enden nach der Knotung dreimal um sich gedreht und dann beiderseits unter den Gurt geschoben werden; dies zu vollziehen gilt als gute Tat, weshalb viele danach streben. Damit der Unterkiefer nicht herabhänge, wird er mit einem Bande, Podborodnitza (Unterkieferband) genannt, an den Kopf festgebunden. Soweit ist kein Unterschied zwischen Mann und Weib, der erst bei der Kopfbedeckung eintritt. Die männliche Kopfbedeckung besteht einfach aus einem tiefen Hute, der bis an die Schultern reicht und den Kopf mit dem Gesichte zudeckt. Viel verwickelter ist die Kopfbedeckung bei der Frau. Zuerst wird ihr Haar mit einer Haube, Kupka, festgebunden, worauf vorn der handtuchartige Schleier kommt, dessen Mitte an die Haube angeheftet und der um das Gesicht ausgebreitet wird; die langen Enden des Schleiers werden hinter den Gurt gesteckt; um den Schleier wird endlich noch ein Stirnband, das Bawelnitza (?) heißt, gebunden. Mädchen werden noch außerdem mit einem rosa Stirnband geziert. Männer nicht unter 18 Jahren werden in einen Gebetmantel oberhalb des Kittels gehüllt. Auch wird ein „Erdsäckele“ angefertigt, das auf dem Friedhofe mit Erde gefüllt und als Kopfkissen dient. Ist die Leiche angekleidet, so wird bei ihr wieder um Vergebung gebeten. Zurückbleibende Fetzen, besonders wenn der Verstorbene eine ältere Person war, werden von Müttern erhandelt, die „zitterige“ (kränkliche) Kinder haben. Aus diesen Fetzen werden verschiedene Kleidungsstücke für sie angefertigt oder ausgebessert und getragen. Dazu sind übrigens auch die Taharetichlech, die zum Abwaschen der Leiche dienten, gut.

Stirbt eine Schwangere, so darf sie nicht mit der Frucht begraben werden. Zur Fruchtabtreibung dienen warme Bäder und Massage. Verzögert sich die Geburt, so flüstert der Gatte oder eine Freundin der Toten mehrmals ins Ohr: „Me bejt dech, gib das Kind." Erst nach dem Fruchtabgange wird zur Reinigung geschritten. Eine Schwangere bekommt außer den oben genannten Kleidungsstücken noch oberhalb der Hosen einen Unterrock. Auch wird der Rang der Hebamme nach dem Tode durch eine Schürze hervorgehoben. Weibliche Leichen werden selbstverständlich von Frauen zugerichtet und angekleidet.

Erst in letzter Zeit ist die Sitte aufgekommen, den Leichnam schon zu Hause in einen Sarg zu legen, was übrigens des Kostenpunktes wegen sich nur reichere Leute gestatten können. Bei den ärmeren wird die Leiche in ein schwarzes Tuch gehüllt und in einem ebenfalls schwarzen gedeckten Wagen transportiert. Früher war es allgemeine Sitte, daß die in schwarzes Tuch gehüllte Leiche an zwei Stangen gebunden und so bis zum Friedhofe getragen wurde. Hier kamen die Wagen erst seit der letzten Choleraepidemie, vor etwa 15 Jahren, auf; sie waren damals von der Polizei angeordnet worden. Früher war es auch Sitte, Kinder-, besonders Säuglingsleichen, in ihren Wiegen zum Friedhofe zu tragen und die leeren Wiegen auf dem Grabe zu hinterlassen. Diese Wiegen wurden dann nicht selten von anderen Müttern geholt, im Glauben, daß darin ihre kranken Kinder den sie meidenden, gesund machenden Schlaf finden würden.

Die Beerdigung findet gewöhnlich am Sterbetage statt, sonst ist die Seele unruhig, auch ist es dem Toten unangenehm, unter den Lebenden zu weilen. Muß aber die Leiche übernachten, so werden im Nebenzimmer entsprechende Psalmen gesagt. Falls zwei Leichen da sind, so wird der weiblichen der Vorzug gegeben und sie früher beerdigt, da die Frauen schneller der Fäulnis verfallen sollen; sonst wird die Reihenfolge nicht durchbrochen. Ein geöffnetes Grab darf nicht über Nacht leer stehen bleiben. Je häufiger der Tote genannt wird, desto heilbringender ist es für seine Seele. Man sucht deshalb seine Lieben näher an dem Eingange des Friedhofes zu begraben, von der richtigen Voraussetzung ausgehend, daß niemand den Eingang meiden kann, und so häufiger die Gelegenheit gegeben ist, beim Lesen der Grabsteine den Namen des Verstorbenen zu nennen. Es wird vermieden, zwei Feinde im Leben nebeneinander zu beerdigen.

Bei einem Leichenbegängnis darf die einmal zurückgelegte Strecke nicht zum zweiten Male betreten werden. Damit muß gerechnet werden, wenn z. B. die Synagoge, in die besonders vornehme Verstorbene getragen werden, abseits vom Wege liegt. In solchen Fällen wird die Leiche auf irgend einem Umwege dahin getragen, um durch die nächste Straße weitergeleitet zu werden. Auch wird es vermieden, wahrscheinlich um unliebsamen Zusammenstößen aus dem Wege zu gehen, während eines Leichenbegängnisses an einer Kirche vorbei zu kommen, weshalb die nächste Seitengasse gewählt wird. Gewöhnlich gehen dem Leichenzuge einige Diener mit Büchsen voran, die Geld für Wohltätigkeitszwecke einsammeln, wobei sie laut ausrufen: „Zdokoh tazil mimowes — Wohltätigkeit rettet vom Tode!"

Seltsam ist die Sitte, wonach die verstorbene Mutter von ihren Söhnen nicht nur getragen werden darf, sondern eigentlich getragen werden muß, während beim Tode des Vaters die Söhne am Leichenbegängnis gar nicht teilnehmen dürfen und gewöhnlich zum Friedhofe auf irgend einem Umwege vorausfahren. Diese Sitte wird vom Volke so gedeutet, daß die Mutter ihre Kinder kennt, was aber vom Vater nicht immer gesagt werden kann. Frauen durften früher an einem Leichenbegängnis überhaupt nicht teilnehmen, da sie beim Weinen und Jammern rote Wangen bekommen, wodurch sie bei den Männern Gelüste erwecken konnten: „Die Klippes (böse Geister) spiegeln sech in sej" — sagt das Volk, eine Ansicht, für die schon im Talmud ein Anhalt da ist.

Auf dem Friedhofe angelangt, wird der Leichnam in einem speziell dazu dienenden Zimmer auf einen Tisch hingelegt, bis das Grab fertiggestellt ist. Diese Zeit wird dazu benutzt, einige Gebete zu verrichten und wieder um Vergebung zu bitten. Während des letzten Ganges vom obengenannten Zimmer bis zum Grabe wird siebenmal angehalten bei lautem Vorlesen von Psalm 91. Die Leichen werden mit dem Kopfe nach Westen gebettet. Da, wie schon gesagt, die Leiche gewöhnlich ohne Sarg transportiert wird, so wird sie erst im Grabe von Brettern umgeben, aber nur an den Seiten und oben. Bei Beerdigung in einem Sarge werden in dessen Boden einige Löcher durchgebohrt, damit die Leiche näher an die Erde kommt und schneller verwest, was besser für die Seele sei. Andererseits herrscht aber auch der Glaube, daß Erde aus dem heiligen Lande die Leiche vor Verwesung schützen kann. Es ist deshalb der heißeste Wunsch manches Juden, das Kopfkissen mit solcher Erde füllen und mit ihr im Grabe bestreut werden zu können. Palästinapilger bringen zu solchem Behufe für sich und ihre Freunde etwas Erde mit. Interessant ist auch der andere Brauch, der mit Palästina zusammenhängt. Dem Toten werden nämlich in die Hände Stückchen Holz, Gejpelech (Gabeln) genannt, gedrückt, die ihm bei der Auferstehung das unterirdische Wandern nach dem heiligen Lande erleichtern sollen. Auch werden auf die Augen, die im Leben unersättlich waren, Scherben gelegt. Früher zerbrach man auch die Stangen, an die der Leichnam gebunden war, und warf sie ins Grab, damit nichts an den Tod erinnere in Erfüllung von Jesaja 25, 8: „Er läßt aufhören den Tod für immer."

Ist das Grab zugeschüttet, so wird von den nächsten Verwandten Kadisch gesagt und zum letzten Male um Vergebung gebeten. Diese Bitte, Mechilah genannt, wird gewöhnlich von einem der Bediensteten im jüdischen Jargon laut vorgetragen und lautet etwa folgendermaßen: „Herr X, deine Frau bittet um Vergebung, deine Kinder bitten . . ., deine Brüder bitten . . . (usw. bis alle anwesenden Verwandten genannt sind). Alle deine gite Freind bejten dech Mechile; wus sej hobn getun, is alles vin dein Kuwed (Ehre) wejgen in efscher (vielleicht) hobn sej welches getun nit be-Kuwed, bejten sej alle, sollst sej moichel san in san far sej a giter Bejter, sej solln schon san bahit vin Zaar (Unglück) in der Toit soll varderben wern oif ejbig!" Aus dem mehrmaligen Vortrage dieser Vergebungsbitte im Laufe der Beerdigungszeremonien erhellt, daß ihr eine besondere Wichtigkeit beigelegt wird, was darin seinen Grund hat, daß nach dem die Massen beherrschenden Glauben die Vergehen gegen Gott am Versöhnungstage gesühnt, während die Vergehen gegen den Menschen nur durch persönliche Abbitte wieder gut gemacht werden können.

Ein schrecklicher Fluch lautet: „Man soll dir eine schwarze Chipe (Trauhimmel) stellen!" — im Sinne von: Du mögest als Braut bzw. Bräutigam sterben! Man erzählt, daß in früheren Jahren in solchen Fällen ein schwarzes Tuch über dem Grabe ausgebreitet wurde, jedoch erinnert sich hier niemand, einer solchen Zeremonie beigewohnt zu haben. Viele erklären diesen Fluch als einfache Hyperbel, was aber nicht ganz zuzugeben ist; denn etwas Greifbares steckt wohl in allen, auch in den

unscheinbarsten Redensarten. Dafür spricht auch der Brauch, daß am Grabe einer Verlobten von einem nahen Verwandten gesagt wird: „Vergebt euch einander, du bist nicht sein, und er ist nicht dein." Ähnliches geschieht auch am Grabe eines Bräutigams. Übrigens sagt auch der Diener am Grabe eines jeglichen Verheirateten, sich an den Toten wendend, wenn es z. B. ein Gatte ist: „Du bist nicht mehr der Gatte deiner Frau, und sie ist nicht deine Gattin."

Ein alter Brauch ist es in Israel, daß die erste Mahlzeit für die Leidtragenden von ihren Freunden zubereitet und ins Haus gebracht wird. Jeremia (16, 7) klagt schon: „Man wird den Leidtragenden nicht Brot bei der Trauer brechen, um sie zu trösten über den Toten, und nicht zu trinken geben den Becher des Trostes um Vater und um Mutter." Jetzt trägt aber dieser Brauch einen ganz anderen Charakter; denn nicht der Trost ist hier die Hauptsache, und nicht Wein wird den Hinterbliebenen gereicht, sondern runde Gegenstände, gewöhnlich gekochte Eier und Beugel, die an die Nichtigkeit und Eitelkeit alles Weltlichen erinnern sollen. Denn kein Erdenglück ist sicher, und der Tod ist wie ein rollendes Rad und trifft jeden der Reihe nach. Diese Eßwaren werden von irgend einem Freunde zubereitet und bei der Rückkehr der Leidtragenden ihnen vorgesetzt. Übrigens wird diese Sitte auch dadurch motiviert, daß die Trauernden selbst vielleicht nicht in der Lage sein werden, für sich etwas zuzubereiten, weshalb ihre Freunde für sie sorgen müssen.

Am Beerdigungstage beten die Söhne ohne Tephilin (Gebetriemen); denn die Tephilin „sanen a Ziering (Zierat) far a Jiden", und ein solches darf doch am ersten Trauertage nicht getragen werden. Die ersten sieben Tage nach der Beerdigung, den Sabbat ausgenommen, bringen die nächsten Verwandten barfuß am Boden oder auf niedrigen Schemeln sitzend zu — „schiwoh (sieben) sitzen". Die ersten drei Tage werden als tiefste Trauertage betrachtet, weshalb an ihnen die Leidtragenden von niemand gestört werden dürfen; dagegen wird es als gute Tat angesehen, sie an den folgenden Tagen zu besuchen und zu trösten: Nichum abhelim. Beim Kommen werden die Leidtragenden nicht gegrüßt, beim Gehen sagt man: „Seid behitt vin Zaar (Unglück)!" Der gute Ton fordert, während des Besuches die Vorzüge des Verstorbenen zu preisen. Während dieser sieben Tage beschäftigen sich die Hinterbliebenen hauptsächlich damit, daß sie die Bücher Hiob, Jeremia u. dgl. lesen, sowie regelmäßig beten und Kadisch sprechen, zu welchem Zwecke sich zu bestimmter Zeit nicht weniger als zehn Männer versammeln. Auch wird nicht selten im Hause des Verstorbenen Mischnah und Talmud gelernt, welche Übungen dazu dienen, der Seele den Kampf im Jenseits zu erleichtern. Die Leidtragenden dürfen aber im allgemeinen nicht vergessen, daß das Leben zum Genusse desselben gegeben worden ist, weshalb Weinen und Jammern nur an den ersten drei Tagen zulässig sind, während nachher ein übermäßiges Klagen als Sünde betrachtet wird. Tränen helfen dem Toten nicht, während sie dem Lebenden schaden können.

Es herrscht der Glaube, daß die Seele des Verstorbenen während der ersten sieben Tage in der Luft kreist und häufig in sein Haus zurückkehrt. Als ihr Symbol brennt deshalb während dieser Zeit im Sterbehause ein Licht, und damit die Seele bei ihren Besuchen sich reinigen kann, setzt man am Fenster, durch das die Seele gewöhnlich hereinfliegt, ein Glas mit Wasser hin und legt dabei einen von den Sterbekleidern zurückgebliebenen Leinenlappen.

Etwa um zehn Uhr morgens des siebenten Tages endigt das Schiwohsitzen, man „stejht if Schiwoh", und man geht die „Neschume (Seele) balejten (begleiten)". Meistens geht man eine kurze Strecke vom Hause in der Richtung zum Friedhofe hin und kehrt durch eine andere Straße zurück. Manche, hauptsächlich Frauen, gehen aber auf den Friedhof, wo sie am Grabe sagen: „N. N. is gekimmen deine hejlige Neschume zi balejten, bejt far ihn in far ins alle, wir sollen schoin mehr ken Zaar nit hubn." Auf den Ort, wo man die sieben Trauertage zugebracht hat, wird ein Stein gelegt, zum Zeichen dafür, daß dieser Ort einem solchen Zwecke nicht mehr dienen soll. Die eigentliche tiefe Trauer dauert aber bis zum dreißigsten Tage, Schloischim, bis wann das Sterbezimmer unaufgeräumt gelassen wird.

Der Sterbetag der Eltern wird hoch gehalten, nicht selten erinnern an ihn besondere Sterbetafeln an der Wand. An diesem Tage, der Jahrzeit heißt, werden Almosen verteilt und Kerzen an die Synagoge geschenkt, auch wird das Grab besucht und öffentlich in der Synagoge Kadisch gesprochen.

Kehren wir nun zum Toten zurück. Sobald das Grab zugeschüttet ist, erscheint vor dem Toten der Engel des Totenreiches, Dumoh (Ruhe, Stille), und fragt ihn nach seinem Namen und seinen Taten. Hat der Tote seinen Namen nicht vergessen, so gilt er als Gerechter und gelangt direkt ins Paradies. Um den eigenen Namen zum Gerichtstage, Joim ha-Din, sich einzuschärfen, ist es Sitte, tagtäglich während des Gebetes einen Bibelvers vorzulesen, dessen Anfangs- und Endbuchstaben mit denen des Eigennamens übereinstimmen. Solche Verse werden in manchen Gebetbüchern parallel mit dem betreffenden Namen angeführt, und es genügt dem Todesengel, wenn er anstatt des Namens diesen Vers hört. Kann sich aber der Tote nicht ausweisen, so beginnen für ihn gleich die schrecklichsten Todesqualen, Chibut ha-Kebher. Der Todesengel schlägt den Toten mit einer eisernen Rute, wovon die Leiche in mehrere Stücke zerfällt, oder die Wände des Grabes nähern sich einander und zerdrücken die Leiche. Dann erscheinen andere Engel, sammeln die einzelnen Stücke zusammen und bringen den Toten vor das Gericht des Allmächtigen. Die Gerichtsverhandlungen dauern ein Jahr und finden im Beisein der guten Engel und des Satans statt. An manchen Orten herrscht deshalb die Sitte, die Verstorbenen während des ersten Jahres nach dem Tode weder in Notfällen um Beistand zu bitten, noch überhaupt ihre Gräber zu besuchen, da sie während dieser Zeit selbst in Untersuchung stehen und deshalb anderen keine Hilfe leisten können. Nur wer im Monate Nissan stirbt, ist von allen Todesqualen frei und gelangt direkt ins Paradies.

Die Strafe hängt selbstverständlich von dem Lebenswandel hier auf Erden ab. Jedoch sind auch die schlimmsten Missetäter am Sabbat von jeder Strafe frei, und alle Höllenbewohner werden auf den ganzen Sabbat in die Vorhalle des Paradieses hineingelassen, die sie aber beim Sabbatausgang wieder verlassen müssen. Besonders fromme Juden suchen deshalb ihr Schlußgebet, Maaribh, am Sabbatausgang so spät als möglich zu verrichten, um den armen Sündern ihren kurzen Aufenthalt im Paradiese nach Möglichkeit zu verlängern.

Es ist ein verbreiteter Aberglaube, daß die Toten sich allnächtlich in der Hauptsynagoge des Ortes zum Gebete versammeln. Wer nachts beim Vorübergehen dort seinen Namen nennen hört, der wird im Laufe des Jahres sterben. Bevor der Synagogendiener früh morgens die Synagoge öffnet, klopft er dreimal mit dem Schlüssel an die Tür, um die Toten zu benachrichtigen, daß der Tag schon angebrochen ist, weshalb es Zeit sei, die Synagoge zu verlassen.

Zum Schluß noch einiges über den Friedhof und den darauf bezüglichen Aberglauben. Der Friedhof wird euphemistisch im Jargon „der gute Ort", „der heilige Ort", „das Feld" und im Hebräischen „das Lebenshaus", „das Weltenhaus", „das Gräberhaus" genannt. Obgleich die Vorstellungen vom Jenseits beinahe materieller Natur sind und der Jude mit seinen toten Ahnen in ständigem Verkehr steht, werden doch die Friedhöfe nichts weniger als gut gehalten. Es herrscht auf den Friedhöfen gewöhnlich weder Ordnung noch Reinlichkeit, geschweige denn, daß von irgend welchen Verschönerungen die Rede ist. Der Schönheitssinn fehlt dem Juden im Leben wie nach dem Tode. Wie sollte er auch dazu hinter den Ghettomauern gelangen! Aber abgesehen von diesen Äußerlichkeiten und trotz dieser scheinbaren Vernachlässigung ist der Tote dem Juden der beste Berater, wenn es gilt, ein neues Unternehmen zu beginnen oder ein Kind zu verheiraten; auch ist der Tote der beste Fürsprecher vor dem Allmächtigen in allen Unglücksfällen und Krankheiten.

Es ist eine heilige Pflicht der Hinterbliebenen, „den Kejwer (Grab) zäumen", d. h. irgend ein Merkzeichen auf dem Grabe zu errichten, und zwar fordert die Sitte, daß das Grabmal im Laufe des ersten Jahres nach dem Tode aufgeführt werde. Hier sind es gewöhnlich eichene Häuschen verschiedener Form, die über dem Grabe aufgebaut werden und an deren einer Seite die zugehörige Inschrift, gewöhnlich auf Eisenblech gemalt, angeschlagen ist. Obgleich diese Häuschen sowie ihre Inschriften leicht vergänglich sind, so bilden sie doch die große Mehrzahl, da sie bedeutend billiger sind als die Steingrabmäler. Abb. 2 zeigt eine große Reihe solcher Häuschen von verschiedener Größe und Form. Die meisten dieser Häuschen haben über der Inschrift einen Ausschnitt, in den beim Besuche der Gräber etwas Gras gesteckt (s. mittleres Häusschen) oder sonst ein Gegenstand geworfen wird unter den Worten: „Da hast du ein Zeichen, daß ich bei dir war." Bei Abwesenheit eines Loches oder auch sonst werden diese Erinnerungszeichen auf das Häuschen selbst gelegt und dienen dann nicht selten dank ihrer gewissen Form oder Zahl als Erkennungszeichen der Gräber, was bei vernachlässigten Gräbern oder für des Hebräischen unkundige Frauen notwendig ist. Abb. 3 zeigt eine Gruppe solcher Gräber mit Erinnerungs- und Erkennungszeichen aus dem ältesten Teile des hiesigen Friedhofes. In der Mitte ist eine Blechkanne und ein Deckel, beide mit Steinchen gefüllt, zu sehen; links liegen zwei Steine von etwa Faustgröße und ein Holzstück, während rechts ein sehr großer Stein liegt. Bei letzterem hat wohl das Erkennungsmotiv dem der Erinnerung vorgeherrscht. Diese Sitte scheint sehr alt zu sein. So sagt Schudt[3]): „Auf den aufgerichteten Grabsteinen zu Frankfurt liegen obenauf zwei, drei, auch bis zehn oder zwölf kleine Steine von der Gassen, dessen mir kein Jud, deren ich viel gefragt, eine tüchtige Antwort geben können oder wollen." Auch kann man dergleichen nach Andree[4]) auf dem alten Prager Friedhofe beobachten. Es sind aber keine Opfergaben, keine Zeichen der Verehrung für die Dahingeschiedenen, wie Andree in Parallele mit einem allgemein verbreiteten Völkerbrauch will, sondern in erster Linie Erinnerungszeichen an den Verkehr mit dem Toten. Wie wir einem Freunde bei passender Gelegenheit etwas hinterlassen mit der Inschrift: „Zur Erinnerung an N. N.," so legt die Jüdin, nachdem sie ihre Bitte dem Verstorbenen vorgetragen hat, das Steinchen hin mit den Worten: „Ot (hier) lejg ich dir a Ssimen (Zeichen), as ich bin ba dir gewejn."

Vor dem Verlassen des Friedhofes wirft man etwas Gras oder was sonst in die Hand kommt über die Schulter und sagt den Vers (Gen. 3, 19): „Von Staub bist du und zum Staube kehrst du zurück." Beim Verlassen werden die Hände gewaschen, wozu immer Wasser und Handtuch von einem der Diener angeboten werden.

Die Friedhöfe werden gewöhnlich besucht während des ganzen Monats Elul vor dem Neujahrsfeste, in den zehn Bußetagen zwischen Neujahrsfest und Versöhnungstag und am Tage der Zerstörung Jerusalems, an dem die Gräber mit Knoblauch beworfen werden. Während eines Feiertages darf man den Friedhof nicht besuchen, um die Toten nicht zu stören, denn „s'is Jontew (Feiertag) ba die Mejssim (Toten)".

Nachts darf weder von Toten noch vom Friedhofe erzählt oder gesprochen werden; geschieht das aber, so wird hinzugefügt: „Nit akegen Nacht dermahnendig."

Ein neuer Friedhof darf nur dann angelegt werden, wenn der alte ganz ausgenutzt ist. Bei der Einweihung wird der neue Friedhof siebenmal unter Rezitation entsprechender Psalmen umgangen. Man muß suchen, die Benutzung des neuen Friedhofes mit einem Greise zu beginnen. Auch ist es gut, seine Eröffnung an einem Tage, wo zufällig mehrere Leichen zu beerdigen sind, zu vollziehen, damit ein alleinstehendes Grab nicht unliebsame, zweideutige Gerüchte erwecke; denn einsam werden nur Verbrecher und Selbstmörder beerdigt. Liegt der neue Friedhof in der Nähe des noch nicht ganz ausgenutzten alten, so dürfen die für ihn bestimmten Leichen nicht am alten vorbeigetragen werden, was eine Beleidigung für den jeweiligen Toten wäre, indem dies so gedeutet werden könnte, daß der Verstorbene nicht verdient habe, auf dem alten Friedhofe begraben zu sein.

[3]) Jüdische Merkwürdigkeiten.

[4]) Zur Volkskunde der Juden.

Abwehrzauber am bergischen Hause.

Von Otto Schell. Elberfeld.

(Schluß.)

Der Pferdeschädel spielt ferner eine bedeutsame Rolle. In der Gegend von Remlingrade sollen heute noch viele Bauern einen Pferdeschädel im Giebel ihres Hauses aufbewahren, um namentlich dem Vieh Schutz zu gewähren[35]). Im Jahre 1870 oder 1871 eiferte der dortige Prediger gegen diesen Glauben und Brauch, und mancher Bauer ging in sich und warf den Schädel aus dem Hause. Mancher holte ihn aber nach einiger Zeit wieder zurück, weil sein Vieh angeblich von Krankheit befallen wurde oder gar verendete; denn der Unheil abwehrende und darum Segen bringende Pferdeschädel fehlte in dem Hause, darum bekamen die bösen Geister Macht über das Vieh und behexten es. Die Gegend von Remlingrade ist noch heute als „Hexenland" verschrien. Montanus[36]) teilt mit, daß man öfter einen Pferdekopf über der Tür der Viehställe, unter der Hausschwelle und im Gesimse der Gebäude finde. Auch im First der Häuser

[35]) Vgl. Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde, Bd. XII, S. 19, 278, 384 f.

[36]) Die deutschen Volksfeste, S. 161 ff.

bei Hückeswagen[37]) bewahrte man noch vor kurzem Pferdeschädel auf. Man hoffte dadurch dem Hause Glück zu sichern. Noch im Jahre 1895 befand sich in dem First eines Gebäudes zu Katern in der Bürgermeisterei Hückeswagen ein Pferdeschädel. Kuhn (Westfäl. Sagen, Bd. II, S. 60, 130), E. H. Meyer (Germ. Mythol., S. 59, 106), Montanus (Volksfeste, a. v. O.), Liebrecht (Zur Volkskunde, S. 249) fassen im Grunde diesen im Hause aufbewahrten Schädel in demselben Sinne auf. Es ist ein Abwehrzauber, der im Glauben unseres Volkes noch deutlich durchklingt[38]). Reste und Überbleibsel, gewissermaßen Erinnerungszeichen ursprünglicher Opfer dürfen wir kaum darin erblicken[39]). Auch Lipperts[40]) Auffassung, in diesen Schädeln noch lebendig wirksame oder von einem persönlichen Geiste besessen gedachte „Wächter" zu sehen, dürfte abzuweisen sein[41]). Aber der Pferdekopf auf der Neidstange darf hier wohl zum Vergleich angezogen werden[42]).

Die hölzernen Pferdeköpfe auf der Giebelfirst der Bauernhäuser sollen uns hier nur ganz vorübergehend beschäftigen. Auch ihnen wohnt nach dem Glauben des Volkes abwehrkräftiger Zauber inne. Einer Angabe (irre ich nicht, von Montanus) zufolge sollten solche vordem an einem Bauernhause in Odenholl bei Hückeswagen vorhanden gewesen sein. Eingehenden Untersuchungen zufolge darf behauptet werden, daß solche wohl niemals im Bergischen, auch nicht in Odenholl, vorhanden gewesen sind. Daß diese geschnitzten Pferdeköpfe mutmaßlich als Ersatz dienen, gibt unter anderem auch E. H. Meyer[43]) in bedingtem Maße zu mit folgenden Worten: „Ob aber die hölzernen Pferdeköpfe am Giebel deutscher, namentlich niederdeutscher Bauernhäuser die Symbole sogenannter Sonnenrosse (Chr. Petersen, Pferdeköpfe, 1860), oder Ersatz der Häupter von Opfertieren (W. Jahn, D. O. 23), oder die Räder und Scheiben über deren Tür Sonnenbilder seien (E. H. Meyer, Rolandsprogramm der Hauptschule zu Bremen, 1868), ist unsicher." Und an anderer Stelle (Germ. Mythol., S. 106) bemerkt Meyer (§ 135, 141): „Wie Drachen- und Stierköpfe wehren Pferdeköpfe Unheil ab, sind daher in natura oder geschnitzt über dem Stall, unterm Kopfkissen, auf dem Dache usw. angebracht[44])."

Kommt schon hier der Satz pars pro toto zur Geltung, so noch vielmehr bezüglich des **Hufeisens** und seiner Anwendung als Abwehrzauber. Auch im Bergischen ist diese bekannt (Andree, Ethnogr. Parallelen, S. 25). Man findet das Hufeisen namentlich an Toren, Türen und Türschwellen angebracht und zwar so, daß das offene Ende nach unten gekehrt ist. An dem Türpfosten eines im 18. Jahrhundert erbauten Hauses zu Dierath bei Burscheid fand sich die Form eines Hufeisens eingebrannt, also nur noch ein Symbol.

Die abwehrende Zauberkraft des Pferdes, von dem das Hufeisen als Teil aufgefaßt werden darf, verbindet sich im Hufeisen mit der schützenden und abwehrenden Kraft des Stahles und Eisens[45]). Dem aufgenagelten oder eingebrannten Hufeisen schrieb das bergische Volk Schutzkraft gegen böse Geister und Feuersbrünste zu.

Bisher völlig unbeachtet, gewiß mit Unrecht, blieb beim Abwehrzauber die Form des Balkenwerkes, ungleich inniger mit dem Hause verbunden als beispielsweise der Pferdeschädel. Hier möchten wir vor allen Dingen eines Giebelschmuckes gedenken, des sogenannten **Hörnersymbols**[46]). O. Gruner bringt in seiner Arbeit „Haus und Hof im sächsischen Dorfe" (Sächsische Volkskunde) zwei Abbildungen von solchen, ebenfalls im Fachwerke des Giebels dargestellt. Im Bergischen tritt das Hörnersymbol überall auf; ich führe nur wenige Beispiele an: Ein Haus an der Kirche in Wülfrath; ein Haus an der Brücke in Leichlingen; Häuser in Wiehl, Dattenfeld, Windeck, Heiligenhaus (Kettwigerstraße), Groß-Berrenberg bei Gummersbach usw. Ich gebe einige verschiedenartige Darstellungen. Dieses Motiv ist sehr stark variiert worden (vgl. die Abbildungen 1a bis e).

a b c d e

Abb. 1. **Hörnersymbole an bergischen Häusern.**
a Volmerhausen. b und c Lieferhausen. d Wülfrath. e Leichlingen.

Welche Bedeutung hat dieses Hörnersymbol? Ein rein dekorativer Zweck erscheint wenigstens in ursprünglicher Zeit ausgeschlossen. Sollte es den Sichelmond darstellen[47])? Ein Gegenstück dazu dürften in diesem Falle die noch zu erwähnenden Voll-, Halb- und Viertelsonnen bilden. Ausgeschlossen wäre es nicht, daß dieses Hörnersymbol — als Symbol dürfen wir es wohl unbedenklich ansprechen — eine Nachbildung des sächsischen (aber auch sonst vorkommenden) Giebelschmuckes in der Form von Pferdeköpfen wäre. Man halte hierzu, was E. H. Meyer[48]) über hornseli, Ochsenhörner usw. sagt[49]). Diese Auffassung würde uns berechtigen, das

[37]) Voßnack und Czarnowsky, Der Kreis Lennep, S. 126.
[38]) Sartori, Bauopfer, S. 41.
[39]) Jahn, Die deutschen Opfergebräuche bei Ackerbau und Viehzucht, S. 18 ff.
[40]) Christentum, Volksglaube usw., S. 459 f.
[41]) Sartori, Bauopfer, S 40, 41.
[42]) Weinhold, Altnordisches Leben, S. 298. Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde, Bd. XII, S. 384.
[43]) Germ. Mythologie, S. 59.
[44]) Vgl. dazu Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde, Bd. X, S. 226. Andree, Ethnogr. Parallelen, S. 128.
[45]) Liebrecht, Zur Volkskunde, S. 312. Gervas, S. 99 ff. Mannhardt, Wald- und Feldkulte, Bd. I, S. 132. Simrock, Handbuch, 4 Aufl., S. 357. Tylor, Anfänge der Kultur, Bd. I, S. 140 ff.
[46]) Vgl. O. Gruner in Wuttkes Sächsische Volkskunde, 2. Aufl., S. 454.
[47]) Simrock, Handbuch, 6. Aufl., S. 21.
[48]) Deutsche Volkskunde, S. 70.
[49]) M. Heyne, Das deutsche Wohnungswesen, S. 51.

Hörnersymbol hier anzuführen. Vielleicht darf man das Hörnersymbol, an der obersten Giebelspitze angebracht, auch als Symbol für den Anbruch des Jüngsten Tages[50]) auffassen. Hier würde es sich mit dem über Wotan hängenden Horn, aber auch mit Heimdalls Horn, das gewissermaßen zum Horn des Nachtwächters wurde, berühren, andererseits aber auch in Verbindung mit dem bei Kuhn[51]) erwähnten Maitagshorn treten, dessen sich

Abb. 2. **Giebel eines Bauernhauses auf Groß-Berrenberg bei Gummersbach.**

die Hexen in der Walpurgisnacht bedienen. Auch letztere Anschauung würde uns berechtigen, hier des Hörnersymbols zu gedenken.

Etwas klarer erscheint das Motiv des Andreaskreuzes im Gebälk des bergischen Hauses. Es tritt vielfach an älteren Häusern auf, und zwar in allen Teilen des bergischen Landes. Der heilige Andreas ist Gichtpatron und, wie wir aus Cäsarius von Heisterbach (lebte ums Jahr 1200) wissen, ein wunderkräftiger Schützer, der am Niederrhein besondere Verehrung genossen zu haben scheint. Darum wird man nicht ohne Grund gerade das Andreaskreuz dem Gebälk eingefügt haben. Mit dem rein technischen Zwecke (dem Holzgefüge des Hauses die größtmögliche Widerstandskraft zu verleihen) und dem ästhetischen (der unbestritten bleiben mag) dürfte ferner bei der Anbringung dieses Symbols die Ansicht vorgewaltet haben, die Hausinsassen gegen Gicht zu schützen, denn auch hier scheint das Symbol, wie so oft, als Ersatz einzutreten, nämlich für den Apostel Andreas, dem es eignet.

Glaube und Brauch, der am Andreastage haftet bzw. geübt wird, beschäftigt uns hier nicht.

Es ist eine lange Entwickelungsreihe, die wir bei der Anwendung des Andreaskreuzes verfolgen können; kulturhistorisch und folkloristisch gleich bedeutsam und wertvoll. Als ältestes Beispiel stellt sich uns Groß-Siepen[52]) bei Herzkamp, unweit Barmen, in dieser Hinsicht dar. Der hohe Giebel dieses wahrscheinlich im 14. Jahrhundert erbauten Hauses ist mit sechs übereinander liegenden Reihen von Andreaskreuzen ausgefüllt, wodurch die Flächen ungemein belebt und dekorativ reizvoll ausgestaltet werden. O. Gruner (Haus und Hof im sächsischen Dorfe) bemerkt[53]): „Gewisse Anzeichen sprechen dafür, daß ursprünglich die Langwände der Gebäudeumfassungen in ihrer ganzen Höhe von solchen schrägen Kreuzen gebildet wurden — wie noch einzelne erhaltene Beispiele — — — beweisen, was die Wandflächen reizvoll belebte." Im Bergischen tritt dieser Schmuck der Langflächen erst später hervor, z. B. an dem Hause auf der Beech in Hilden, 1588 erbaut. Hier zeigt sich eine Reihe durchlaufender Andreaskreuze. An anderen Häusern (z. B. in Hilden) sind zwei Reihen solcher Kreuze angebracht. Und nun nimmt die Zahl derselben immer mehr im Laufe der Zeit ab. Die eine Reihe derselben wird immer mehr unterbrochen, bis zuletzt nur noch einige Kreuze und gar halbe übrig bleiben, wahrscheinlich, weil man Holzverschwendung fürchtete oder die Bedeutung der alten Symbole nicht mehr kannte bzw. im Zeitalter der Aufklärung absichtlich ignorieren wollte. So verschwand dieses charakteristische Motiv und beachtenswerte Symbol allmählich aus dem Gebälk des bergischen Hauses.

Allgemein bekannt ist das Andreaskreuz am mittelrheinischen Hause (z. B. dem weltbekannten alten Hause in Bacharach), hier aber mit architektonischen Abwandlungen (geschweifte Streben mit Nasen) usw. Weil hier das Kreuz ganz dekorativ auftritt, hat es sich bis zur Gegenwart erhalten[54]).

Ein weiter zu beachtendes Motiv im Gebälk des bergischen Hauses sind die sogenannten Voll-, Halb- und Viertelsonnen. E. H. Meyer spricht sich über diese Baudetails mit folgenden Worten aus: „Eine bisher gar nicht beachtete Zierde bilden Vollsonnen oder häufiger Halbsonnen, eingeschnitzt in die Balken des steilen Vordergiebels, häufig an den niedersächsischen Stadthäusern von Wernigerode am Harz bis Bielefeld, am schönsten in Hildesheim auch an solchen Häusern, die aus dem ersten Viertel des 16. Jahrhunderts stammen, so daß man an den Einfluß der Renaissance nicht denken darf. Auch wird diese Zierde kaum weiter südlich über die angedeutete Linie hinausgehen. Nordwärts von ihr sehen wir sie nun auch an Bauernhäusern, namentlich in manchen Dörfern um Bremen und auch auf Fehmarn." Diesen Ausführungen Meyers können wir durchaus nicht in allen Punkten zustimmen. Daß die Renaissance hier kaum eingewirkt hat, dürfte zutreffend sein, denn diese Stilart hat am bergischen Bauernhause überhaupt keinen Einfluß ausgeübt; und doch finden sich an ihm diese,

Abb. 3. **Motiv aus Soest (Westfalen).**

sagen wir vorläufig Verzierungen, wie wir weiter unten nachweisen werden. Ferner müssen wir bemerken, daß diese zierlich geschnitzten Voll-, Halb- und Viertelsonnen allerdings im Bergischen nicht nachweisbar sein dürften, aber einen schlichten Ersatz durch kreisförmiges oder halbkreisförmiges usw. Gebälk am Giebel gefunden haben, die den Kreis Olpe in Westfalen (ans Bergische anstoßend) in seiner Bauart charakteristisch beeinflußt haben[55]) und im Oberbergischen (Groß-Berrenberg bei Gummersbach, Abb. 2, Liefenroth bei Derschlag usw.)

[50]) Simrock, Handbuch, 6. Aufl., S. 231.

[51]) Norddeutsche Sagen, Nr. 32. Simrock, Handbuch, 6. Aufl., S. 471.

[52]) Unter anderem verweise ich auf meine betreffende Arbeit in der „Denkmalpflege", Jahrg. 1905, Nr. 7.

[53]) Wuttke, Sächsische Volkskunde, S. 453 f.

[54]) Deutsche Volkskunde, S. 71.

[55]) Jostes, Westf. Trachtenbuch, a. versch. O.

nicht selten vorkommen. Daß wir aber in diesen schlichten Motiven des Bergischen die erwähnten Voll-, Halb- und Viertelsonnen jener Städte in allerdings vereinfachter Form vor uns haben, dürfte zur Genüge durch mehrere Beispiele aus Soest (z. B. ein Haus an der Wiesenstraße, 1585 erbaut, Abb. 3) erwiesen werden. Hier wechselt eine ausgeführte Halbsonne mit einer durch das Holzwerk nur angedeuteten (wie im Bergischen) ab.

Daß wir es hier mit einer bloßen Verzierung zu tun haben, wie Meyer will, erscheint uns ausgeschlossen, schon mit Rücksicht auf das Vorkommen an altbergischen Häusern, die hinsichtlich ihres Schmuckes äußerst stiefmütterlich bedacht sind. Dieses Symbol — als solches darf es vielleicht aufgefaßt werden — in Verbindung zur Sonne zu setzen und zu ihrer Verehrung, hervorgerufen durch ihre belebende Kraft, erscheint indes kaum zu gewagt. Daneben darf man auch das Scheibenschlagen und das Rollen eines Rades halten [56]), wenn dieses auch speziell im Bergischen kaum mehr nachweisbar sein dürfte [57]). Ohne uns auf weitere, heute noch zu gewagt scheinende Erörterungen einzulassen, möchten wir doch auf Grimm [58]) verweisen. Gerade der Umstand, den Golther [59]) gebührend würdigt, daß die Sonne zu keiner vergeistigten, persönlich wirkenden und handelnden Göttin Anlaß gab, hat den an sie anknüpfenden Glauben in vielfacher Form anders ausgestaltet. Das Symbol dieses Leben spendenden Gestirns am Hause kann als Heil bringendes, Unheil abwehrendes Symbol gedeutet werden, vor allen Dingen in Verbindung mit den anderen Symbolen im Gebälk des Hauses, nicht zuletzt dem früher angeführten Hörnersymbol.

Gedenken wir nunmehr der Haussprüche, die im Bergischen vielfach nur aus Sprichwörtern bestehen, oft aber auch Bibelstellen, Liederstrophen usw. enthalten, welche letzteren aber durch ihre Anwendung sprichwörtlichen Charakter erlangen. Daß diese Hausinschriften mit besonderer Sorgfalt ausgewählt wurden, liegt zu nahe, um weiter betont werden zu müssen. Bei dem Hausspruch muß sich der Mensch ein für allemal auf ein Wort aus der reichen Fülle des Vorhandenen beschränken. Er muß damit eine Lebensdevise aus der volkstümlichen Weisheit auswählen, die er selbst für die passendste hält, die er an der Stirn seines Hauses gleichsam eingräbt, und die jedem Wanderer über des Bauherrn Wesen knappen Aufschluß gibt. Darin liegt das Monumentale und Bedeutsame des Hausspruchs. Aber auch in volkskundlicher Hinsicht bedürfen unsere Haussprüche noch einer kurzen Erörterung. Der Hausspruch eignete vordem nicht nur dem platten Lande, dem Heim des Bauern, sondern auch der Heimstätte des Bürgers, allerdings nicht in demselben Umfange. Der Landbewohner war zu allen Zeiten ungleich frömmer, konservativer, aber auch abergläubischer als der Bürger; dazu trieb ihn schon sein isoliertes Wohnen, das ihn nachdrücklicher auf den Schutz höherer Mächte hinwies. Darum bemerkt E. H. Meyer [60]) mit Recht: „Sein ganzes Haus stellte der Bauer gern unter den Schutz höherer Mächte. Solchen bezweckten zunächst die Haussprüche über der Tür, die immer mehr aus der Mode kommen.“

Der Hausspruch ist darum ein Schutzmittel für das Haus, wie es deren noch viele gibt: Dachtraufe, Haussegen, Hauswurz usw. Alles dies fällt unter den Begriff „Abwehrzauber“.

In der Nähe von Langenberg wurde um das Jahr 1895 ein altes Haus niedergelegt, in dessen Grundmauern ein kleines, irdenes Töpfchen gefunden wurde. Solche kommen in Schleswig-Holstein häufig vor. Sartori (Bauopfer) rechnet solche Funde zu den Ersatzopfern, wenn er sagt: „Ich weiß diesen Töpfen keinen anderen Sinn zu geben, als daß sie ursprünglich als der Aufenthaltsort für eine dem Bau in irgend einer Weise zustatten kommende Seele gedacht wurden [61]). Zum mindesten haben wir es also hier mit Abwehrzauber zu tun.

Zum Abwehrzauber am bergischen Hause gehört ferner noch der Hauslauch (Sempervivum tectorum), ein Donarssymbol [62]), das überall auf die Dächer gepflanzt wird, bei Wengeringhausen aber durch die Bezeichnung „Donnerkraut“ deutlich seine Bestimmung verrät, daß man es nämlich hier wie anderwärts zum Schutz gegen Gewitter pflanzt. Dem gleichen Zweck dienen die Kräuter des Weihbundes, die man nach der Krautweihe im Hause aufhängt, um einen Teil von ihnen zu verbrennen, sobald ein Gewitter heranzieht.

Ein etwas anderes Gebiet berühren wir, wenn wir uns die Gebräuche vergegenwärtigen, die im Bergischen echt volkstümlich sind, um dem Hause Schutz gegen Diebe und unbefugte Fremde zu sichern, und die andererseits die Heiligkeit des Hauses klar zur Anschauung bringen. An manchen Orten ist es nämlich Sitte, beim Ausgehen nicht die Haustür zu verschließen, sondern einen Besen verkehrt gegen die Tür zu stellen. In Börlinghausen und anderswo steckt man nur ein grünes Reis auf den Hausring, um jedermann den Eintritt während der Abwesenheit der Hausbewohner zu wehren [63]). Offenbar steht diese Sitte in Zusammenhang mit einer ähnlichen in Devonshire, wo man, damit die Pferde nicht unbefugterweise von den kleinen Leuten geritten würden, die Tür des Stalles mit einem Zweig des scow (oder eldertree) verschließt [64]).

Als Zeichen unbestrittenen Eigentums brachte man ehedem ganz allgemein die Haus- und Hofmarke an, ein lineares, strichliches Zeichen oder eine geometrische Figur, die ursprünglich vielfach den Runen glich. Auch diese muß hier genannt werden.

Ein besonderes Kapitel dürften der Herd und das Herdfeuer beanspruchen, durch den ihm anhaftenden Glauben ganz in das Gebiet des Abwehrzaubers hineinspielend, andererseits aber auch als ein Teil des Hauses selbst aufzufassen, da man das Feuer im Herd fortwährend zu unterhalten suchte. Doch begnügen wir uns hier mit dieser Andeutung, die weiteren Ausführungen einer besonderen Arbeit vorbehaltend.

Wir haben es bei dem Abwehrzauber am bergischen Hause wohl kaum mit der Gewinnung eines persönlichen Schutzgeistes zu tun, wenigstens nicht in allen Fällen, vielmehr mit Geräten, Gegenständen und deren Symbolen, durch die ein Zauber bewirkt werden soll. Das ergibt sich z. B. sehr klar aus der Aufbewahrung eines Pferdeschädels in manchen Bauernhäusern. Ob ursprünglich andere Absichten vorgelegen haben, berührt uns hier weiter nicht.

[56]) E. H. Meyer, Deutsche Mythologie, S. 198.
[57]) Grimm, Deutsche Mythologie, 3. Aufl., S. 586, 587. Schmitz, Eifelsagen, S. 24.
[58]) Deutsche Mythologie, 3. Aufl., S. 664 f. E. H. Meyer, Deutsche Mythologie, S. 92.
[59]) Germ. Mythologie, S. 486.
[60]) Deutsche Volkskunde, S. 198.
[61]) Vgl. das interessante Material, das Sartori zu dieser Sache weiter beibringt; Bauopfer, S. 52.
[62]) E. H. Meyer, Deutsche Mythologie, S. 209.
[63]) Woeste und Wolf, Zeitschrift, Bd. II, S. 86.
[64]) Athenaeum, Oktober 1846, S. 1042 Kuhn, Westfälische Sagen, Bd. II, S. 61.

Von Amundsens Polarexpedition.

Die Zeitschriften der geographischen Gesellschaften, die Kapitän R. Amundsen auf seiner Rundreise im Februar d. J. mit seinen gleichlautenden Vorträgen bedacht hat, veröffentlichen jetzt diesen Vortrag. Der vor der Londoner Gesellschaft ist im Maiheft des „Geogr. Journ.“ abgedruckt, der vor der Pariser im Aprilheft von „La Géographie“. Er beschäftigt sich mit dem äußeren Verlauf der Reise und bringt außer schon Bekanntem vornehmlich Bemerkungen über die Eskimostämme, mit denen die Expedition in ihrem Winterhafen und an der Küste von Boothia Felix zusammengetroffen ist. Einzelne davon sollen bisher unbekannt gewesen sein. Einiges aus dem Vortrage sei hier zur Ergänzung früherer Mitteilungen berührt oder wiedergegeben, auch sei die den im „Geogr. Journ.“ abgedruckten Vortrag begleitende Karte kurz besprochen.

Diese Karte gibt in 1 : 2000000 eine Darstellung der Gebiete, in denen die Expedition ihre einzigen rein geographischen Erfolge erzielt hat. Man verdankt sie dem dänischen Marineleutnant G. Hansen, der im Sommer 1905 eine Schlittenreise von King Williamland nach der Ostseite von Victorialand unternahm. Diese Reise wird in dem Amundsenschen Vortrage mit nur wenigen Worten abgetan. Hansen brach mit dem Sergeant Ristvedt am 2. April 1905 vom Winterquartier, dem Gjöahafen, auf und war 84 Tage abwesend. Auf der Aus- und Heimreise kreuzte er den mit Victoriastraße auf unseren Karten verzeichneten Meeresteil, der King Williamland von Victorialand trennt. Es ergab sich, daß diese Straße eine Gruppe von zwei großen und zahllosen kleineren Inseln füllt, die Amundsen mit dem etwas langen Namen „Royal Geographical Society Islands“ belegt hat. Den Namen Victoriastraße hat er auf den Meeresteil zwischen dieser Gruppe und Victorialand beschränkt, während der zwischen ihr und King Williamland vermutlich nach der neuen Königin von Norwegen „Alexandrastraße“ benannt worden ist. Das von MacClintock und Schwatka umfahrene Westende von King Williamland mit Kap Crozier erscheint auf Hansens Karte nicht unerheblich, um etwa 20′, nach Osten gerückt, so daß die veränderte Gestalt jener Insel auffällt. Andererseits liegt bei Hansen die Südostküste von Victorialand mit Point de Haven etwa 15′ östlicher als bei Collinson und Rae. Die Nordostküste von Victorialand gegen den MacClintock-Kanal war bisher von Kap Collinson, 70° 15′ nördl. Br., bis Reynolds Point, 72° nördl. Br., 108° westl. L., unbekannt, es war das die einzige noch unerforschte längere Küstenstrecke im Parryarchipel. Hansen hat sie bis Kap Nansen, einem Punkte etwas nördlich vom 72. Breitengrad und unter 105° westl. L., in großen Umrissen aufgenommen und „König Haakon VII-Küste“ getauft. Sie hat mit ihren zahlreichen Buchten und Vorsprüngen eine Nordnordwestrichtung, so daß das jetzt noch unbekannte Küstenstück bis Reynolds Point ostwestlich verlaufen dürfte. Auch Hansen ist auf dieser Schlittenreise mit einem bisher unberührt gebliebenen Eskimostamm, den Kiilnermium, zusammengetroffen, deren Jagdgründe vom Kupferminenfluß sich ostwärts ausdehnen.

Die Wahl des an der Südostecke von King Williamland gelegenen Gjöahafens als Winterquartier erklärt Amundsen damit, daß er für die instrumentalen Ablesungen eine günstige Basis bot. Er liegt nämlich so weit vom magnetischen Nordpol ab, daß die Inklination etwa 89° betrug, so daß die Beobachtungen nicht ganz so schwierig waren als bei völliger Vertikalstellung der Nadeln, also näher dem Pol. Durch seine Exkursionen in der Umgegend und auf Boothia Felix hat Amundsen, wie er sagt, den absoluten Nachweis dafür erbracht, was bisher nur aus theoretischen Gründen angenommen worden sei, daß nämlich der magnetische Nordpol keine unbewegliche und stationäre Lage habe, sondern „aller Wahrscheinlichkeit nach“ in beständiger Bewegung sei. Den magnetischen Nordpol selbst hat Amundsen nicht erreicht. Er machte dorthin einen Vorstoß im April 1904. Da aber die diebischen Ichjuachtorvik ihm ein Depot geplündert hatten, so mußte er die Exkursion auf zwei Monate beschränken. „Ich hatte jedoch die Genugtuung, dem Pol so nahe als nötig zu kommen“, sagt Amundsen.

Die höchsten Kältegrade während der Expedition sind Anfang März 1904 erlebt worden, und zwar in der Nähe des Winterquartiers auf einer Schlittenfahrt nach dem Pol, die deshalb abgebrochen werden mußte. Am 29. Februar las man — 53° C ab, an einem der nächsten Tage — 57° und schließlich gar — 62° C. Der Schnee war wie Sand.

Über Kommen und Gehen der Eskimo, über Erscheinungen in der Tier- und Pflanzenwelt erzählt Amundsen aus dem Jahre 1904: „Anfang Juni erschienen Eskimo in großer Zahl beim Schiff mit Seehundsspeck und -fellen zum Verkauf, die sie während der Wintermonate erbeutet hatten. Wir bezahlten sie mit Holz und Eisen. Mitte Juli verließen uns die meisten wieder nach verschiedenen Richtungen, um Renntiere zu jagen und Lachse zu fangen. Der Sommer war kurz und traurig. Am 22. Juli glitt das Schiff aus dem Eise heraus. Von durchkommenden Vögeln sahen wir Schwäne, Gänse, Eistaucher, Enten, Eidergänse und viele Kleinvögel. Das Schneehuhn kam im März und ging im November, die einzigen Standtiere waren Polarfuchs, Hermelin und Lemming. Die Vegetation war reich, und man konnte große, ganz mit Blumen bedeckte Striche sehen. Es gab Schmetterlinge, Fliegen und einige andere Insekten, nicht zu vergessen mehrere Milliarden Mücken... Mitte Oktober kehrten die Eskimo von ihren sommerlichen Exkursionen (im Gebiet der Festlandsküste) zurück und besuchten uns in großer Zahl, gingen aber wieder fort, um vor Eintritt des dunkelsten Teiles des Winters zu fischen. Gegen Weihnachten kamen sie wieder, und wir hatten nun fast zwei Monate das Vergnügen ihrer Gesellschaft.“

Mit diesen Eskimo ist die Expedition also häufig in Berührung getreten. Die ersten sah man am 29. Oktober 1903 am Winterquartier. Es waren dies schöne Leute, groß und kräftig gebaut, und erinnerten mit ihrer roten Gesichtsfarbe Amundsen mehr an Indianer als an Eskimo. Die übliche breite, fleischige Eskimonase war bei ihnen durch eine besser geformte Hakennase ersetzt. Das Haar war kurz geschoren bis auf einen kleinen Kamm, der von einer Schläfe um den Nacken nach der anderen ging. Sie nannten sich Ogluli und betrachteten die Festlandsküste vom Backfluß westwärts bis zur Adelaidehalbinsel als ihr Jagdgebiet. Man wurde mit ihnen gut Freund und mehr noch bald darauf mit dem Nechjillistamm (wohl englische Schreibweise?), dessen Angehörige sich außerordentlich ehrlich und anständig benahmen. Weit weniger sympathisch führten sich die schon erwähnten Ichjuachtorvik ein, die nach ihrer Aussage von der Ostküste von Boothia Felix, aus der Gegend des Winterquartiers John Roß' von 1829 bis 1832, herkamen. Eines Morgens waren eine Säge, eine Axt und ein Messer verschwunden. Sie leugneten den Diebstahl und gaben die Sachen erst heraus, als Amundsen sie zu erschießen drohte.

Nechjilli heißt das Wohngebiet, nach dem sich der Stamm jenes Namens nennt. Es sind die Ufer des großen Willerstedtsees an der Wurzel der Halbinsel Boothia und

des kleinen Flusses, der den See mit dem Meere verbindet. Von der Zeit, wo im Juni oder Juli das Eis aufbricht, bis zum Februar des nächsten Jahres leben sie dort, im Sommer in Zelten, wenn Schnee fällt, in ihren Schneehäusern. Hierüber berichteten die Nechjilli Amundsen, der selbst nicht dort gewesen ist. Die Expeditionsmitglieder wurden mit diesen Leuten sehr vertraut, konnten sich aber ihre Sprache niemals wirklich aneignen, so daß ein tieferes Eindringen in ihre Lebensverhältnisse nicht möglich war. Was Amundsen über sie mitzuteilen vermag — er hat davon eine ziemlich hohe Meinung — erfuhr er durch die Beobachtung und aus den Erzählungen der Eskimo selbst. Er beschreibt ziemlich eingehend ihren Hausbau und erzählt dann: Die Hütten sind von verschiedener Gestalt, manche lieben sie hoch, manche niedrig. Der Umfang beträgt 10 bis 15 m, entsprechend der Größe der Familie. Im Januar, bei strenger Kälte, leben zwei Familien darin, damit es wärmer ist. Die Familie ist abends beisammen. Die Hausfrau sitzt auf dem gewohnten Platz und summt ihren monotonen Gesang von vier Wörtern und ebensoviel Noten, die in wechselnder Form wiederholt werden. Höflicher Bitte, sich ruhig zu verhalten, wird nicht nachgegeben; wenn aber die europäischen Besucher eine eigene musikalische Aufführung begannen, war man sofort still, doch auch nicht beleidigt.

Betritt ein Eskimo die Hütte, so zieht er zunächst sein Oberkleid aus und klopft den Schnee herunter, bevor dieser schmelzen kann. Beabsichtigt er den Abend über zu Hause zu bleiben, so zieht er auch sein zweites Oberkleid aus. Die Fleisch- und Fischstücke, die zur Nahrung dienen, sind zwar steif gefroren, doch geniert das den Eskimo nicht im geringsten, und es verschwinden davon gewaltige Mengen. Nach der Mahlzeit denkt man ans Schlafengehen, und der Eingang zur Hütte wird von innen sorgsam vermauert. Man zieht sich dann ganz nackt aus, schläft gemeinsam unter großen Decken von Renntierfell. Die Kinder werden erst spät entwöhnt, lange nachdem sie zu laufen begonnen haben; Knaben werden sogar bis zum 10. Jahr gesäugt.

Die Vorführungen des Zauberers des Stammes — eine sehr ernste Angelegenheit — waren die einzigen Veranstaltungen, zu denen die Reisenden niemals eine offizielle Einladung erhielten. Sie überlisteten die Eskimo aber trotz alledem und kamen dahinter. Die Hütte wird fast ganz dunkel gemacht, und man läßt nur eine einzige Flamme brennen, die mit ihrem spärlichen Licht die Sache noch geheimnisvoller macht. Der Zauberer und sein Gehilfe (gewöhnlich seine Frau) nehmen auf der Bank Platz, während die Gesellschaft sich am anderen Ende der Hütte niederläßt. Die beiden beginnen nun ein lautes Geheul und erwecken den Anschein, als ob sie einander umbringen wollen. Nachdem diese Komödie eine halbe Stunde gedauert hat, nimmt der Lärm ab, und schließlich wird alles ruhig. Das Licht wird heller gemacht, und der Zauberer zeigt, zur offenbaren Verwunderung aller, zwei Löcher in seiner Kleidung, die vorhin ganz war, eins auf der Brust, das andere im Rücken, und sie sollen also zeigen, daß er während der wilden Szene sich durch seinen Speer gerannt hat. Allem Anschein nach nahmen die Eskimo das sehr ernst, als aber Amundsen später mit ihnen darüber scherzte, lachten sie und sagten, das Ganze wäre Unsinn.

Diese Eskimo zeigten selten ein Zeichen des Erstaunens. Einmal war dies der Fall, als Amundsen zum Schiff aus seinem 15 km entfernten Lager einen von ihnen als Boten mit einem Brief schickte und um etwas Munition bat. Als der Eskimo am nächsten Tage zurückkam, sagte ihm Amundsen, er wüßte, wieviel Patronen von jeder Sorte er brächte, er möchte selbst nachzählen. Er war nun erstaunt zu sehen, daß der Weiße recht hatte, und überrascht von dem Gebrauch der Schrift. Später machte es ihnen oft Spaß, einige Striche auf einen Papierfetzen zu kritzeln. Die Europäer taten dann immer sehr erstaunt und lasen es laut vor, und das belustigte sie sehr. Das Familienleben schien in der Regel glücklich zu sein, obwohl Fälle, daß ein Mann seine Ehefrau mißhandelte, Amundsen bekannt wurden. Da das männliche Geschlecht viel zahlreicher ist als das weibliche, so ist das Vorkommen von Zweimännerei nicht ungewöhnlich, während das umgekehrte Verhältnis nicht beobachtet worden ist. Im allgemeinen befahl der Mann, und das Weib gehorchte blindlings, ältere Witwen aber hatten manchmal großen Einfluß.

Über die religiösen Anschauungen dieser Eskimo vermag Amundsen mitzuteilen, daß sie ein gutes und ein böses Wesen, sowie Strafe und Belohnung kennen. Hat ein Mann sich in diesem Leben so betragen, wie er soll, so geht er in die Jagdgefilde im Monde, anderenfalls geht er unter die Erde. Während der ganzen Zeit des Verkehrs mit den Eskimo kamen bei diesen, soweit bekannt wurde, nur vier Geburten und zwei Todesfälle vor. Die letzteren waren auf Selbstmord zurückzuführen. Dieser wird nicht für ein Unrecht gehalten, doch nimmt man zu ihm nur dann seine Zuflucht, wenn die Schmerzen bei einer Krankheit unerträglich werden. Die Art ist folgende: Ein Riemen aus Seehundshaut wird quer durch die Hütte $^1/_2$ m über dem Boden gespannt. Der Kranke wird dann in der Hütte allein gelassen, während die anderen hinausgehen, aber durch Löcher in den Wänden beobachten, was drinnen vorgeht. Der Kranke kniet nun nieder und versucht, durch Anpressen der Kehle an den straffen Riemen sich zu ersticken. Ist er nicht imstande, das selbst zu tun, oder scheint es zu lange zu dauern, so tritt einer der draußen Weilenden hinein und erleichtert ihm den Tod, indem er dessen Kopf auf den Riemen niederdrückt. Kämpfe mit den Fäusten kommen dann und wann vor, und Mord ist nicht unbekannt. Im Sommer 1904 geschah es, daß ein zwölfjähriger Knabe einen anderen, siebenjährigen im Zelt zufällig erschoß. Darauf ergriff der Vater des getöteten Knaben den anderen, der sein Adoptivsohn war, schleppte ihn aus dem Zelte und erstach ihn. Die Toten werden in ein Renntierfell genäht und auf den Boden gelegt, ein Bogen, Speer, Pfeile und Ähnliches daneben.

An den langen Winterabenden vereinigt man sich manchmal in der größten Hütte und vertreibt sich ein paar Stunden mit Gesang und Tanz. Hierbei sitzen die Frauen im Kreise herum und beginnen ihren eintönigen Gesang, während die Männer einzeln in den Kreis treten und eine Art Solotanz aufführen, dabei ein mit dünn gegerbter Renntierhaut überzogenes Gestell schlagen und wahrhaft fürchterlich schreien. Am meisten war hierbei Amundsen über den Gesang der Weiber erstaunt. Er hatte gemeint, daß alle ihre Weisen — oder vielmehr Variationen auf den fünf Noten — Improvisationen wären, es waren aber wirkliche Gesänge; denn es sangen wohl zwanzig Frauen zusammen bei diesen Versammlungen eine Stunde lang gleichzeitig, ohne daß sie aus der Melodie fielen.

Auf eine Frage in der Diskussion über den Vortrag antwortete Amundsen, daß die von ihm angetroffenen Eskimo nichts über das Schicksal der Mitglieder der Franklinexpedition wüßten, daß er aber über eines der Schiffe etwas erfahren habe. Zwei Eskimo fanden dieses Schiff im Winter, als sie auf die Seehundsjagd gingen, und nahmen von dem Eisen und Holz so viel mit, als sie bekommen konnten; als dann der Frühling und Sommer kam und das Eis schmolz, ging das Schiff zugrunde.

Freydenbergs Mitteilungen über den Tsadsee.

Der französische Leutnant Freydenberg, von dessen Beobachtungen am Bahr el-Ghasal im Globus (Bd. 91, S. 322) bereits die Rede war, hat im Jahre 1905 von Juni bis August den nördlichen Teil des Tsad von Ost nach West und Süd durchkreuzt und über seine neuen Erfahrungen im Märzheft 1907 der „Géographie" berichtet. Danach besteht der Tsad nördlich des 14 Breitengrades aus zwei verschiedenen, aber ungefähr gleich großen Teilen: aus einem offenen See im Westen und aus einem Archipel im Osten, der sich westwärts bis 11° 14′ östl. L. und südwärts bis zu 13° 30′ nördl. Br. erstreckt. Die dünenartigen Inseln des Archipels nehmen in ihrer Erhebung über dem Wasser ziemlich gleichmäßig von Osten nach Westen ab; die Kanäle („Bahrs" genannt) zwischen ihnen wechseln an Tiefe. An den Grenzen des Archipels befinden sich hier und da Untiefen, die am Grunde aus harter Masse, an der Oberfläche aus einem zäh-weichen, 2 m dicken Schlamm bestehen. Die Eingeborenen überschreiten diese sehr gefährlichen Stellen auf verschiedene Weise je nach deren geringerer oder größerer Seichtigkeit. Hat das Wasser eine Tiefe von 50 bis 70 cm, so legen sie sich auf den Bauch und schieben ihren Körper vorwärts durch Einkrallen ihrer Finger in den Schlamm. Finden sie dagegen mit den Füßen keinen Grund, so bedienen sie sich eines 2 m langen und 20 bis 30 cm dicken Ambadsch-Stammes, auf den sie sich rittlings setzen und den sie mit Armen und Beinen vorwärts rudern. Dies erfordert große Geschicklichkeit und Kraftanstrengung und wird überdies erschwert durch die Mischung des Schlammes mit Muschelscherben, Fischskeletten und scharfkantigen Rückenflossen, die tiefe Wunden in das Fleisch einschneiden.

Die Tiefe des Tsad in diesen Gegenden schwankt im allgemeinen zwischen $^1/_2$ und 1 m. In der Umgebung der Insel Ngeboa (etwa 15 km südlich des 14. Breitengrades, zwischen 11° und 11° 30′ östl. L.) dehnt sich eine weite, absolut ebene Bodenfläche aus; sie war im Juli 1905 mit einigen Zentimeter Wasser bedeckt, doch schon im August vollkommen ausgetrocknet und mit Rissen durchzogen, die mit 30 bis 80 cm tiefem Schlamm angefüllt waren. Der nordöstliche Teil des Archipels hat nur durch die Lücke zwischen den Inseln Kindiria und Madu (20 km südlich des 14. Breitengrades, 11° 24′ östl. L.) eine dürftige Verbindung mit dem „See von Komadugu", der von dem Seeteil nördlich der Mündung des Schari durch eine Grasbarriere getrennt ist; andererseits gelangt man vom sogen. „Schari-See" nur durch die Pflanzenbarre von Koremirom in den südlichsten Teil des Archipels und bis Bol auf dem Festlande. Demnach sind die einzelnen Wasserflächen des Tsad, nämlich der Schari- und Komadugu-See und der nördliche Archipel, allein zur Zeit hohen Wasserstandes in schiffbarer Verbindung miteinander.

Das Niveau des Tsad unterliegt periodenweise sehr bedeutenden Schwankungen. Die Perioden lassen sich nach den Angaben der Eingeborenen mit ziemlicher Sicherheit fixieren; sie zerfallen in große und kleine. Die großen Perioden umfassen je 20 Jahre, von denen jede vier kleine Perioden von je fünf Jahren einschließt, nämlich die Perioden 1. des Hochwasserstandes, 2. des allmählichen Sinkens, 3. des Niederwasserstandes und 4. des allmählichen Anschwellens. Im Jahre 1851, zur Zeit von Overwegs Besuch, herrschte Hochwasserstand, 1906 dagegen Niederwasserstand. Ob mit der jetzt zu erwartenden Anschwellung das Ende einer großen Periode wirklich erreicht werden wird, oder ob man sich noch länger gedulden muß, bis man den ganzen Tsad mit Wasser angefüllt sehen kann, bleibt der Zukunft überlassen. Übrigens wäre es schon jetzt interessant, die über das periodenweise Steigen und Fallen des Tsad gegebenen präzisen Daten mit jenen über die Schwankungen der anderen großen innerafrikanischen Seen zu vergleichen, um herauszufinden, ob etwa eine relative Übereinstimmung existiert. B. F.

Bücherschau.

Karl Radunz, 100 Jahre Dampfschiffahrt 1807 bis 1907. VIII und 300 Seiten. Rostock, C. J. E. Volckmann, 1907. 7,50 M.

Diese Schilderungen und Skizzen aus der Entwickelungsgeschichte des Dampfschiffes sind mit 125 Abbildungen und zwei Tafeln ausgestattet, die Längs- und Querschnitt des Dampfers Amerika aufweisen. Da die Technik und die Kulturgeschichte im allgemeinen stiefmütterlich bei ihren Jubiläen bedacht werden, sei noch besonders auf dieses interessante Buch hingewiesen, das geeignet ist, in unserer rasch lebenden Zeit die historische Bedeutung der Dampfschiffahrt für das gesamte Wirtschaftsleben in das rechte Licht zu setzen und durch passende Illustrationen zu beleben.

Das erste praktische Dampfschiff verdanken wir dem Amerikaner Robert Fulton, nachdem die Versuche verschiedener anderer Männer zu greifbaren Resultaten nicht geführt hatten. Erfunden ist das Dampfschiff nicht von Fulton, es ist nicht die Erfindung eines Mannes, sondern einer Nation von Maschineningenieuren.

Dieser erste Dampfer Fultons wies eine Länge von 42,67 m, eine Breite von 4,57 m und einen Tiefgang von 0,61 m auf; die als Antriebmaschine für die beiden, an den Seiten des Schiffes angebrachten Ruderräder dienende Dampfmaschine war 20 Pferdekräfte stark; die Fahrtgeschwindigkeit betrug etwa vier Seemeilen in der Stunde.

Nach einem Verlauf von fünf Jahren zählte Nordamerika bereits mehr als 50 Dampfschiffe, womit namentlich die großen Flüsse und Seen befahren wurden. Innerhalb 15 Jahren hatte sich diese Flottille drüben bereits auf mehr als 300 Schiffe erhoben. 1839 zählte man rund 700 meistens große Dampfer von 500 bis 1200 t Tragkraft.

1819 ging die Savannah als erster Dampfer über den Ozean; die Reise erforderte etwa 26 Tage, während welcher Zeit 8 Tage ausschließlich die Segel benutzt wurden. Nicht lange darauf kamen an Stelle der festen Ruderschaufeln die beweglichen zur Einführung. Als eine ganz bedeutende Verbesserung des Dampfschiffes ist die Einführung der Schraube als Propeller an Stelle des ursprünglichen Schaufel- oder Ruderrades anzusehen. Neben dem Österreicher Josef Ressel ist namentlich Francis Petit Smith hier zu nennen, der 1838 die archimedische Schraube als Propeller einführte; es gelang ihm dadurch, eine Geschwindigkeit von 9,75 Knoten zu erzielen, aber erst 1843 entschloß sich die englische Marine als erste diesen Fortschritt in ihrer Flotte einzuführen. Ericssons Propeller steigerte dann rasch die Geschwindigkeit auf 12 Knoten, er, der sich bereits mit der Idee der heutigen Heißluftmaschine beschäftigte.

Die Entstehung der ersten größeren Dampfergesellschaft fällt in die Mitte der dreißiger Jahre des vorigen Jahrhunderts, und zwar in England, sie baute und beförderte die ersten transatlantischen Passagierdampfer, die 1838 zu der Überfahrt bereits nur 15 Tage benötigten. Amerikanische Ozeandampfer haben niemals eine Rolle gespielt, hier kommen noch Frankreich und vor allem Deutschland in Betracht, wo dann die Hamburg—Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd entstanden.

Die sogenannten Großreedereien beginnen sogar erst um die Zeit von 1870 sich zu bilden, als stärkere Kapitalkräfte für den Bau und Betrieb der Dampfschiffe sich als notwendig erwiesen.

Währenddessen hatte sich eine andere tief einschneidende Veränderung in der Schiffsbaukunst eingebürgert. Die alten Holzrümpfe mußten dem Eisen und später dem Stahl weichen. Hatte man bereits 1787 ein Segelschiff aus Eisen hergestellt und 1821 den ersten Dampfer aus diesem Material den Fluten übergeben, so dauerte es doch geraume Zeit, bis man sich allgemein von dem Holzbau abwandte; erst von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an beginnt der Bau eiserner Schiffe sich allgemeiner einzubürgern, wobei England bahnbrechend und vorbildlich voranging. Namentlich die Handelsdampfer profitierten von diesem Fortschritt; die Vergrößerung der Stauräume beim Vergleich von Holzschiff- und Stahlschiffkonstruktion ist bei kleineren Typen etwa 4 : 5, bei größeren 5 : 6.

Die Anregung, eiserne Schiffe gegen den zerstörenden Einfluß des Seewassers zu bekupfern, gab der Engländer Gantham Anfang der sechziger Jahre.

Trotz alledem bürgerte sich der Dampfer gegen den Segler nur langsam ein. Ende 1860 zählte beispielsweise die Handelsmarine Europas 2974 Dampfschiffe und 92272 Segler, 1877 waren es 10567 Dampfschiffe gegen 11641 Segler.

Wesentlich erleichtert wurde die Benutzung des Dampfes durch die Verminderung des Kohlenverbrauches der Schiffsmaschinen innerhalb eines Jahrhunderts. Um ein Beispiel

zu geben, so verbrauchte die Britannia 1840 pro 1 PS und Stunde 2,31 kg; 1856 waren es bei der Persia 1,72; 1879 bei der Gallia 0,86; 1884 bei der Umbria ebenfalls 0,86 und 1893 bei der Campania 0,73.

Durch die Verbesserungen wie andere Fortschritte gelang es auch, die Geschwindigkeiten erheblich zu steigern. So erreichte Thornycroft etwa 1871 mit der kleinen, 15 m langen Dampfjacht Miranda etwa 16,25 Knoten, 1876 soll er mit der Gittana sogar 20,75 Knoten erzielt haben. Das von demselben Ingenieur 1877 erbaute erste englische Torpedoboot lief 18,54 Knoten.

Jetzt setzt der Bau der großen Ozeanrenner ein, die sich später den Namen Ozeanwindhunde erwarben. Hatte bisher England die schnellstfahrenden Schiffe gebaut, so kam später das blaue Band des Ozeans an Deutschland. Auch in der Kriegsmarine steigern sich allgemein die Fahrtgeschwindigkeiten und erreichen bei Torpedobooten annähernd 30 Knoten, während für Passagierdampfer ungefähr 18 Knoten als recht gute Leistung gilt, während 23 als Rekord gilt. Die Dampfjacht Arrow lief 1902 sogar 39,13 Knoten.

Die Annehmlichkeiten auf den großen Ozeandampfern übertreffen die Mehrzahl der kontinentalen Hotels; die Unterkunftsräume der ersten Klasse sind sogar kunstgewerblich die reinen Sehenswürdigkeiten.

Neuerdings scheint die alte Kolbendampfmaschine an dem Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt zu sein und die Turbine an ihre Stelle zu treten, wodurch namentlich das Schlingern der Schiffe vermieden wird. Was die Turbine noch leisten wird, muß die Zukunft lehren.

Halle a. S. E. Roth.

Hermann Schneider, Kultur und Denken der alten Ägypter. (Entwickelungsgeschichte der Menschheit. Erster Band.) XXXVI u. 567 Seiten. Leipzig, R. Voigtländers Verlag, 1907.

Das vorliegende Werk rührt nicht von einem Ägyptologen her. Der Verfasser erklärt selbst im Vorwort, für seine Zwecke sei das Studium der ägyptischen Sprache nicht nötig gewesen, es hätte geradezu ein Hindernis, Zeitverlust und die Gefahr der Verwirrung durch unzählige Einzelfragen bedeutet. Für ihn handelte es sich um den Weitblick, nicht das philologische Nahesehen, da er als Geschichtsphilosoph an die Arbeit herantreten wollte. So geht er denn bei seinen Angaben über das alte Ägypten auf sekundäre Quellen zurück, hat aber den Vorteil gehabt, daß er sich von Eduard Meyer und Steindorff Rat erholen konnte und daß der Berliner Ägyptologe H. Schäfer das fertige Manuskript auf sachliche Irrtümer durchsah. Im allgemeinen hat er seine Quellen mit Geschick benutzt, wenn auch bei einzelnen Angaben der Fachmann Einwendungen erheben wird. So beispielsweise bei dem Versuche, als Helden der Löwenjagd auf einer Schieferplatte der Frühzeit einen König zu sehen (S. 79); der Angabe, daß Isis als Geier Horus empfangen habe (S. 553); dem Gedanken, daß die ägyptische Rasse vollkommen fertig in die Geschichte eingetreten sei (S. 4 f.) und dem dementsprechenden Ignorieren der Arbeiten über die Völkermischungen in der Nagada-Periode. Für das Ganze der philosophischen Betrachtungsweise des Verfassers kommen diese Punkte nicht weiter in Betracht. Er will der Entwickelung des ägyptischen Volkes und später der anderen Völker nachgehen, da er annimmt, daß in den Einzelentwickelungen der Völker der gemeinsame Kern der Menschheitsentwickelung verborgen läge. Er hofft auf diesem Wege allmählich eine Reihe fester, vergleichbarer Punkte in fester, zeitlicher Ordnung und die Grundbegriffe einer genetischen Völkerpsychologie feststellen zu können. Dann werde man als Parallele dazu die Entwickelung der Kindesseele zu verfolgen haben, um zuletzt zur wahren Geschichtsphilosophie, der Völker- und Kinderpsychologie zu gelangen. Diese letzten Konsequenzen gehören in den Bereich philosophischer Spekulation, sie entziehen sich meiner Beurteilung.

In dem bisher von dem weitaussehenden Unternehmen allein vorliegenden ersten Bande wird zunächst ein knapper geographischer Überblick über Ägypten gegeben, die Entstehung des ägyptischen Staates auf Grund moderner Hypothesen geschildert und seine Entwickelung bis auf Alexander den Großen verfolgt. Dann betrachtet der Verfasser vom philosophischen Standpunkte aus die Entwickelung des Königtums, des Priestertums und der sonstigen Stände. Hieran schließen sich eine Übersicht über die Geschichte der bildenden Kunst und weitere über die der Dichtkunst und Geschichtsschreibung, der Wissenschaften und vor allem der Religion. Letzterer glaubt der Verfasser am Ende seiner Darlegungen große unmittelbare Bedeutung für den Ausbau der christlichen Lehre zuschreiben zu können, eine Ansicht, der Referent sehr zweifelhaft gegenübersteht. Solcher Zweifel wird sich auch bei manchen anderen prinzipiellen Punkten regen. Vor allem erscheinen die Entwickelungsvorgänge als zu einheitliche aufgefaßt, und wird den großen Lücken unserer Kenntnis des alten Ägyptens weniger Rechnung getragen, als der Ägyptologe wünschen würde. Aber diese Bedenken hindern nicht, daß das Buch einen geistvollen, in großen Zügen gegebenen Abriß der Geschichte der ägyptischen politischen Entwickelung und Kultur bildet.

Es wird den Fachmann in manchen Beziehungen anregen, weiteren wissenschaftlichen Kreisen Gedanken und Ausführungen über allgemeine Entwickelungen im alten Niltale in ansprechender Form übermitteln. Ein alphabetisches Namenverzeichnis am Schlusse erleichtert die Übersicht über die Darstellung, deren Verfasser, um dies am Schlusse zu betonen, als Geschichtsphilosoph bewußt an Herder und Hegel anknüpfen will.

Bonn. A. Wiedemann.

Dr. O. Schlaginhaufen, Ein Beitrag zur Kraniologie der Semang. Mit 26 Figuren. (Abhandlungen des Königl. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden, Bd. XI.) Leipzig, B. G. Teubner, 1907.

Der Verfasser hat schon verschiedene kraniologische Abhandlungen geliefert, die den Beweis erbringen, daß er auf diesem Gebiete zu den tüchtigeren der jüngeren Kräfte gehört. Im vorliegenden Falle handelt es sich um die Untersuchung von zwei Semangschädeln, womit eine wünschenswerte Ergänzung zu den die somatische Anthropologie der Inlandstämme der malaiischen Halbinsel behandelnden Arbeiten von Prof. R. Martin gewonnen wird. Es handelt sich um zwei der seltenen Semangschädel, die der negritoartigen Bevölkerung angehören, einen männlichen und einen weiblichen, beide gut erhalten und durchaus echt; hatte doch der Häuptling des Stammes gegen ein Trinkgeld die Schädel der eigenen Eltern verschachert. Auf die sehr sorgfältig durchgeführte und stets vergleichend gehaltene kraniologische Untersuchung Schlaginhaufens können wir hier nicht eingehen; er bestätigt aber, daß die Schädel so gut wie nichts mit dem diluvialen Menschen zu tun haben, sondern innerhalb der Formen des Homo sapiens liegen.

Prof. Dr. E. Weinschenk, Die gesteinsbildenden Mineralien. 2. Aufl. IX und 225 Seiten. Mit 204 Textfiguren und 21 Tabellen. Freiburg i. Br., Herdersche Verlagshandlung, 1904. 9 M.

Das einzige größere Werk dieser Art, das vollauf jeden Studierenden in das schwierige Gebiet der mikroskopischen Untersuchungen von Gesteinen bzw. den sie zusammensetzenden Mineralien einzuführen vermag. Zahlreiche mit großem Geschick, entsprechend der langjährigen Erfahrung des Verfassers als Lehrer, zusammengestellte Abbildungen, deren Anzahl gegen die erste Auflage noch vermehrt wurde, zeichnen das Buch aus, und eine beigefügte sehr zweckmäßig eingerichtete Tabelle der gesteinsbildenden Mineralien erleichtert die Ausführung der mikroskopischen Mineralbestimmung in denkbar höchstem Maße. Walther von Knebel.

Kleine Nachrichten.

— In seiner Schilderung der territorialen Entwickelung der europäischen Kolonien führt Heinrich Fischer unter anderem folgendes aus (Geogr. Anzeig., Jahrg. 8, 1907): Aus der Periode vor der Entdeckung Amerikas stammen nur folgende überseeische Kolonien: Island, die Azoren, Madeira, die Kanarischen, Kapverdischen und Guinea-Inseln, das überseeische Algarve, die afrikanischen Forts Arguin und Elmina und Kongo. Die Periode 1492 bis 1600 wird durch die Kolonisation der Großen Antillen, der tropischen Hochländer Amerikas und durch die ersten Ein-

griffe der Europäer in die ostindische Welt charakterisiert. In der Periode 1600 bis 1750 treten Nordamerika und die atlantische Seite Südamerikas als wichtigste Kolonisationsgebiete hinzu. In der Alten Welt sind die räumlichen Fortschritte nur im sibirischen Norden bedeutend, sonst herrscht fast überall die punktweise Kolonisation vor im Gegensatz zur flächenhaften Kolonisierung der Neuen Welt. Die Wichtigkeit der kanadischen Wasserstraßen, des Lorenzstromes und der Seen tritt bereits hervor. In der Periode 1750 bis 1850 beginnt sich die flächenhafte Kolonisation auch über die tropischen und südhemisphärischen Gebiete der östlichen Halbkugel auszudehnen. In Australien, Neuseeland und Südafrika entwickeln sich neue Heimstätten für europäische Ansiedler. In Nordamerika tritt der Zug nach dem Westen schon deutlich hervor. Die gegenwärtige Periode öffnet die weitesten ausgedehnten Räume dem europäischen Unternehmergeist. Eingeleitet wird sie durch die Entdeckung der Goldländer in Nordamerika, Australien und Südafrika, doch Gold und Luxusartikel sind nicht mehr die wichtigsten Waren der Kolonialländer für unsere Märkte. Nach Rohstoffen und Nahrungsmitteln verlangt unsere so ungeheuer angewachsene Industrie und Volkszahl. Das bedeutet eine einschneidende Verschiebung in der Wertschätzung der Übermeerländer. Die Kolonisation bedeutet ferner eine neue Art Völkerwanderung. Man kann drei Arten von Kolonien unterscheiden: Einwanderer-, Misch- und Eingeborenenkolonien, wie Australien, das tropische Amerika und Britisch-Indien als Beispiele zeigen. Von den 126 Millionen Quadratkilometer außereuropäischen Landes (das Südpolarland nicht mit eingerechnet) sind 99 Millionen Quadratkilometer bereits kolonisiert und haben 105 Millionen Europäern eine neue Heimat geschenkt. Freilich der Einfluß der Kolonisation auf die neuen Länder ist oft zunächst kein günstiger, und in der Eingeborenenfrage bekämpfen sich von jeher zwei Richtungen, die des wirtschaftlichen Egoismus und die humanitäre.

— Bei seinen Versuchen über den Einfluß des Bodens auf die Vegetation kommt H. Frickhinger (37. Ber. d. naturf. Ver. zu Schwaben u. Neuburg, 1906) zu der Überzeugung, daß die sogenannten kieselsteten Pflanzen auch vortrefflich auf kalkreichem, verwittertem Dolomit gedeihen, dessen Porosität derjenigen des Quarzbodens gleichkommt. Die sogenannten kalksteten Pflanzen gedeihen schlecht auf einem kalkhaltigen Boden, der durch Zusatz von Quarz lockere, poröse Beschaffenheit erhalten hat. Sie gedeihen gut auf Boden, der sehr kieselreich ist, aber durch Zusatz von Lehm und etwas Kalk tonige, kompakte Konsistenz angenommen hat. Die Pflanze wächst normal, wenn man ihr einen Boden zur Verfügung stellt, der in seinen physikalischen Eigenschaften dem Boden der natürlichen Standorte entspricht, vorausgesetzt, daß ihr die Mineralstoffe, die sie zum Leben notwendig hat, geboten werden. Daß dies in der Natur stets der Fall ist, ersieht man aus den vom Verfasser mitgeteilten chemischen Analysen der verbreitetsten Gesteinsarten. Die Pflanze verkümmert aber in einem Boden, der zwar in bezug auf seine chemische Zusammensetzung dem Boden des natürlichen Standortes gleicht, in physikalischer Beziehung aber andere Eigenschaften besitzt. Es sind die physikalischen, d. h. die mechanischen Eigenschaften des Humus, die einen Einfluß auf das Gedeihen und die Verbreitung der Pflanzen ausüben, nicht aber die chemische Zusammensetzung desselben. Der Unterschied, welcher zwischen der Vegetation des Sandbodens und derjenigen des Kalk- und Tonbodens besteht, wird einzig und allein durch die mechanische Verschiedenartigkeit der Verwitterungsprodukte der Gesteinsarten hervorgerufen.

— Eine pflanzengeographische Skizze der Sudeten mit besonderer Berücksichtigung der subalpinen und alpinen Flora des Riesengebirges gibt Z. Szabo (Földr. Közlemen., 35. Bd., 1907). In der weiteren Umgebung ist kein Gebirge so reich an Vegetation; erst in den Alpen und den höheren Gebieten der Karpathen findet man wieder eine so prächtig ausgebildete alpine und subalpine Region. Leider ist die untere Grenze der subalpinen Region nicht ganz bestimmt. Die Gebirgsflora steht in engster Beziehung zu dem Florenreich der europäischen Mittelgebirge, mit der von Herzynien, Böhmen, Mähren und den westlichen Karpathen. Die subalpine und alpine Flora findet jedoch nach Westen keine Fortsetzung mehr, da das deutsche Mittelgebirge nirgends 1000 m überragt. Den Sudeten verleiht das Vorhandensein einer Reihe nordischer Pflanzen, die sonst auf europäischen Gebirgen nicht vorkommen, einen besonderen Reiz; es sind Salix bicolor, Saxifraga nivalis, Rubus chamaemorus und Pedicularis sudetica. Die Sudeten weisen 27 in den Karpathen fehlende Pflanzenarten auf, umgekehrt beträgt deren Zahl in den Karpathen 150. Auffallend ist die Verbreitung des Knieholzes im Riesengebirge und dessen Fehlen im Altvatergebirge. Die Flora der Sudeten steht mit derjenigen der Alpen und Karpathen in engem Verhältnis, ihre speziellen Eigenschaften heben sich aber trotzdem derart hervor, daß ihr abgeschlossenes Florengebiet die Zone der Sudeten bildet. Die Pflanzendecke der Kette ist dabei nicht einheitlich; einer Reihe von Gewächsen dienen die Sudeten als Grenze. Die südlichen Elemente in den Sudeten dürften über das Erzgebirge in postglazialer Zeit in das Gebiet gewandert sein. Hervorzuheben ist, daß die Sudeten ein wichtiges Entwickelungszentrum der Hieraciumarten bilden; das Alter der endemischen Entwickelung muß recht klein sein; ob tertiäre Hieracien existierten, ist bisher unbekannt geblieben.

— W. Gallenkamp will in einer Arbeit „Wetterlage und Vogelzug" (Verhdl. d. ornith. Ges. in Bayern, 6. Bd., 1905/1906) die Hübnerschen Anschauungen folgendermaßen präzisieren: Jede Vogelart hat ein bestimmtes Temperaturgebiet, in dem sie ein Maximum ihres Wohlbehagens empfindet; dieses Gebiet wird begrenzt durch Isothermen, die je nach der Art mehr oder weniger auseinander liegen können. Jeder Verschiebung dieses Isothermengürtels wird der Vogel, da sein Flugvermögen ihm dies ermöglicht, folgen. Da ein solcher Gürtel im Frühjahr nach Norden und im Herbst wieder von Norden nach Süden rückt, wird der Vogel im Frühjahr ebenfalls seine Wanderung nach Norden, im Herbst seine Rückwanderung nach Süden antreten. Diese Wanderung ist der Vogelzug. Innerhalb dieses Gürtels ist dem Vogel eine gewisse Freizügigkeit gestattet, soweit dieselbe nicht über die Grenzen des Gürtels gegen die allgemeine Richtung des Vorrückens der Isothermen erfolgt. Von den sekundären Motiven der Bewegung des Vogels innerhalb dieses Gürtels ist das hauptsächlichste die den Flug störende Luftbewegung, wie sie insbesondere im Bereiche barometrischer Depressionen auftritt. Wie alle Hypothesen, kann sie nicht bewiesen, sondern nur wahrscheinlich gemacht werden.

— Der neue französisch-siamesische Vertrag. Am 23. März d. J. ist wieder einmal ein Vertrag zwischen Frankreich und Siam geschlossen worden, da mit dem letzten, dem vom 13. Februar 1904, beide Teile nicht zufrieden waren. Siam war es nicht wegen der Frankreich zugestandenen beiden Enklaven von Dang-Saï (am rechten Mekongufer, 200 km südlich von Luang-Prabang) und von Kratt (an der Küste, bei Tschantabun), die beide rein siamesische Bewohnerschaft haben. Ferner waren Siam Bedenken gekommen wegen gewisser Zugeständnisse, die es 1904 bezüglich der Jurisdiktion über Franzosen und Angehörige französischer Schutzstaaten in Siam gemacht hatte: es fürchtete, daß auch andere Mächte solche Zugeständnisse verlangen würden. Frankreich wiederum war mit der Lage in den bei Siam verbliebenen, ehedem zu Kambodscha gehörenden Provinzen Sysophon, Siem-Reap und Battambang nicht zufrieden. Im Vertrag von 1904 war bestimmt worden, daß Siam hier nur von französischen Offizieren kommandierte einheimische, d. h. kambodschanische Milizen halten dürfe. Daraus hatten sich Unzuträglichkeiten ergeben, auch quälte der König Sisowath von Kambodscha fortwährend die französische Regierung mit dem Verlangen, sie solle ihm jene, früher von Siam eroberte Provinzen wiederverschaffen. Der neue Vertrag bestimmt nun: Frankreich gibt an Siam die Gebiete von Kratt und Dang-Saï zurück. Die vier 1904 von Siam an Frankreich abgetretenen Konzessionen auf dem rechten Mekongufer werden in „Erbpachtungen" verwandelt. Frankreich gesteht Siam Änderungen in der Jurisdiktion zu, um dessen Stellung in den Verhandlungen mit anderen Mächten zu stärken. Siam tritt an Frankreich die drei Provinzen Sysophon, Siem-Reap und Battambang an der kambodschanischen Grenze ab. Alle französischen Staatsangehörigen erhalten das Recht, überall in Siam Grundeigentum zu erwerben.

Mit den erwähnten drei Provinzen ist Frankreichs Schutzstaat Kambodscha in den Besitz des ganzen Beckens des Grand Lac gekommen; sie zählen wenigstens 250000 Einwohner und sind sehr reich an Reis. An Territorium hat Siam auch durch diesen Vertrag viel eingebüßt; die drei kambodschanischen Provinzen sind fünf- bis sechsmal so groß wie Kratt und Dang-Saï zusammen.

— Eine Expedition zur Entscheidung der Frage, ob das Gillis- oder Gilesland existiert oder nicht, plant für diesen und den nächsten Sommer Theodor Lerner. Der holländische Kapitän jenes Namens will 1707 in der Ge-

gend zwischen Spitzbergen und Franz Josef-Land eine Küste gesehen haben, die dann seitdem auf unseren Karten dort umhergeirrt ist. Heute freilich ist dieses geheimnisvolle Land oder wenigstens sein Name von den meisten Karten verschwunden, nachdem Nathorst den Nachweis zu führen versucht hat (Twå Somrar in Norra Ishafvet, Bd. I, S. 284 ff.), daß, wenn Gillisland überhaupt existiert, es mit der 1898 von ihm umfahrenen Weißen Insel in der Nähe und im Osten des Nordostlandes von Spitzbergen identisch ist. Es spricht indessen nichts gegen die Möglichkeit, daß es, vielleicht in etwas nördlicheren Breiten, zwischen dem Nordostlande und Franz Josefs-Land (Alexandra-Land) noch eine unbekannte Insel von natürlich nur geringer Ausdehnung gibt, und daß diese das Gillisland sein kann. Dieser Meinung ist auch Lerner. Er will während der Monate Juli und August d. J. auf einer Vorexpedition nach Spitzbergen an der Dovebai, auf den Sieben Inseln oder an einer anderen passenden Stelle einen Überwinterungsplatz für die Hauptexpedition im Jahre 1908 ausfindig machen. Deren Aufgabe soll in einem im Frühjahr 1909 zu unternehmenden Vorstoß mit dem Schlitten über das Eis in nordöstlicher Richtung bestehen, während auf der Station ein Jahr hindurch wissenschaftliche Beobachtungen ausgeführt werden sollen. Eventuell soll jener Vorstoß bis Franz Josef-Land ausgedehnt werden. Auf ein eigenes Schiff verzichtet Lerner. Er glaubt im übrigen mit Recht, daß, wenn auch das sagenhafte Land nicht gefunden wird, die Expedition viel wichtiges wissenschaftliches Material heimbringen wird. Die Frage wird nur sein, ob ihm die Eisverhältnisse zwischen dem Nordostlande und Franz Josef-Land eine längere Reise mit dem Schlitten gestatten werden. Die Zahl der Teilnehmer an der Hauptexpedition 1908 soll fünf Personen betragen.

— In seiner ausführlichen Besprechung des Buches von F. de Montessus de Ballore, Les tremblements de terre (Geogr. Zeitschr., 13. Jahrg., 1907) beschäftigt sich Karl Sapper mit den allgemeinen Ursachen der Erdbeben. Er stimmt mit jenem darin überein, daß die Mehrzahl der Beben unserer Erde tektonischen Ursprungs sei, aber er meint, daß die vulkanischen von ihm sowohl ihrer Intensität als ihrer Häufigkeit nach unterschätzt werden. Heilprin macht dazu auf die Schwierigkeit einer Unterscheidung zwischen vulkanischen und tektonischen aufmerksam und auf die häufig zutage tretende zeitliche Annäherung von seismischen und vulkanischen Ereignissen; möglicherweise ist für beide Phänomene eine gemeinsame tiefliegende Ursache anzunehmen; die Krustenbewegungen, die wir als tektonische Beben ansehen, sind vielleicht die Folgen eines Rüttelns von unten her. Was die geographische Verbreitung der Erdbeben anlangt, so erhellt aus dem Buche der Nachweis, daß die Erde hauptsächlich innerhalb der schmalen Zonen längs zweier Großkreise bebt, die sich unter einem Winkel von etwa 67° schneiden, des Mittelmeerkreises und des zirkumpazifischen, d. h. der Hauptrelieflinien der Erde. Der früher nur für einzelne Teile unseres Planeten nachgewiesene Satz, daß die Tafelgebiete stabil, die Faltungsgebiete instabil sind und wohl zu allen geologischen Zeiten so gewesen sein werden, ist eine weitere Frucht aus dem vortrefflichen Werke des französischen Gelehrten. Aber trotz aller Fortschritte in der seismologischen Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten sind wir von einer allseitig befriedigenden Erklärung der Erscheinungen noch immer weit entfernt. Die statistische Methode von F. de Montessus de Ballore wird sicherlich bei allen weiteren Versuchen, die Lösung zu bewirken, unter den anwendbaren Methoden eine erste Rolle zu spielen haben.

— Über die Entwickelung von Kiautschou im Verwaltungsjahr 1. Oktober 1905/06 gibt die letzte Denkschrift Auskunft. Betont werden die ruhigen, stetigen Fortschritte auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens. Die Einnahmen des Schutzgebiets sind von 1001170 auf 1370485 M. gestiegen, der Wert des Handels nach der chinesischen Zollstatistik von 32,4 Millionen auf 39,4 Millionen Dollar (zu 2,38 M.) gewachsen. Der Schiffsverkehr des Hafens Tsingtau hat um rund 56000 Reg.-Tons zugenommen und betrug im Berichtsjahr 476646 t. Der Personenverkehr der Schantungbahn wuchs von 780228 auf 811285 Personen, der Frachtverkehr (besonders Steinkohle) von 279740 auf 377649 t. Über die Aussichten der weiteren Entwickelung äußert sich die Denkschrift unter anderem wie folgt: Für die fernere Hebung des wirtschaftlichen Lebens der Kolonie werden in erster Reihe die Faktoren maßgebend sein, auf denen schon ihre bisherige Entwickelung vor allem beruhte, nämlich die fortgesetzte Ausgestalung des Seeverkehrs und der weitere Ausbau der Verkehrswege im Hinterlande. Mit Bezug auf die Ausgestaltung des Seeverkehrs ist hervorzuheben, daß an bequemen und sicheren Lösch- und Ladeeinrichtungen Tsingtau alle Häfen in Ostasien übertrifft: auch die größten Frachtdampfer können am Kai unmittelbar in die Eisenbahn überladen. Das Ansteuern des Hafens ist außerdem bei jedem Wetter und bei jeder Tages- und Jahreszeit möglich, und es finden die Schiffe eine so sturmsichere Unterkunft, daß Zeit- und Güterverluste beim Löschen und Laden ausgeschlossen sind. Endlich bietet sich nach Vollendung der Gouvernementswerkstatt und des Schwimmdocks eine Gelegenheit zu sachgemäßer und preiswerter Reparatur für Schiffe und Maschinen, wie sie besser an keinem Platze in Ostasien angetroffen wird. Es steht zu erwarten, daß mit der zunehmenden Erschließung der Provinz Schantung und in dem Maße, wie sich die einheimische Landwirtschaft und Industrie der Erzeugung von Ausfuhrartikeln zuwenden, der Handel sich dieser Verkehrsmittel bedienen wird. Die Entwickelungsmöglichkeiten der chinesischen Landwirtschaft sind noch beträchtlich, und das Vorkommen von Kohle und Eisen läßt mit Sicherheit die Entstehung neuer Industrien voraussehen. Mit der zunehmenden Kaufkraft des Landes wird aber auch die Einfuhr steigen. Von ganz wesentlicher Bedeutung wird es sein, wenn es gelingt, die Fortsetzung der Bahnlinie über Tsinanfu hinaus, besonders in der Richtung nach Tientsin, zu erreichen. Der Umstand, daß die Schiffahrt im Golf von Tschili im Winter des Eises wegen ruht, muß ohne Zweifel dem nächsten eisfreien, mit der Bahn zu erreichenden Hafen zugute kommen, da ganz Nordchina auf diese Verbindung angewiesen ist. Im besonderen wird der Personenverkehr sich dieses Weges bedienen, wenn er in Tsingtau Anschluß an den großen Weltverkehr findet. Ein wichtiges Glied in der Kette dieser Entwickelung wird daher sein müssen, daß die deutschen Postdampferlinien Tsingtau aus- und heimreisend regelmäßig anlaufen und so auch ihrerseits zur Hebung von Handel und Wandel im Schutzgebiete, namentlich aber zur Förderung der Einfuhr deutscher Erzeugnisse beitragen. (Die mit Abbildungen ausgestattete Denkschrift ist für 3 M. durch Dietrich Reimer, Berlin, zu beziehen.)

— Gräcoromanische Einflüsse in Indien. Es ist eine bekannte Tatsache, die von Prof. Grünwedel auch mit Abbildungen im Globus eingehend erläutert wurde, wie seit der Zeit Alexanders d. Gr. und später die indische Kunst von der griechischen beeinflußt wurde. Die sog. Gandharaskulpturen des nordwestlichen Indien legen dafür beredtes Zeugnis ab, und neue Funde bestätigen immer wieder, wie tief diese gräcoromanischen Einflüsse in Indien gegangen sind. Vor kurzem ist ein Relief in das britische Museum gelangt, das jetzt O. M. Dalton (Man, Mai 1907) abgebildet und beschrieben hat, und auf dem wir nicht nur korinthische Säulen mit Acanthuskapitälen, sondern darüber einen Fries aus Lorbeerblättern sehen, echt griechische Ornamente. In der so eingerahmten Nische sitzen zwei Männer, die Schriftrollen in den Händen halten, die wohl nach hellenistischen Motiven kopiert sind. Das Auffallendste und durchaus Unindische aber ist der Klappstuhl mit gekreuzten Beinen, auf dem die eine Figur sitzt, wie er häufig auf römischen und griechischen Denkmälern vorkommt, niemals aber im Osten. Es ist eine sella curulis der römischen Magistratspersonen, die auch (in Holstein) in der Bronzezeit schon nachgewiesen ist, hier aber wohl auf die römische Kaiserzeit hindeutet, so daß dieser Stuhl wohl als eine Bestätigung der neueren Ansicht gelten kann, welche die Gandharaskulpturen in die früheste Periode unserer Zeitrechnung verweist.

— In einem kleinen Aufsatz „Geodäsie für Geographen", der gleichzeitig in der Zeitschr. f. Vermessungswesen und den Mitteil. d. k. k. geogr. Gesellsch. zu Wien erschienen ist, macht S. Truck auf die Wichtigkeit der Geodäsie, besonders für den Forschungsreisenden aufmerksam und spricht sich dafür aus, daß an den Universitäten spezielle geodätische Vorlesungen und, was gleich wichtig ist, Übungen für Geographen eingerichtet werden sollen, die ihnen den geodätischen Stoff nur in dem Umfange vermitteln sollen, in dem sie ihn für ihre speziellen Zwecke und zur erfolgreichen Lösung ihrer Aufgaben nötig haben. Über den zu behandelnden Stoff bzw. dessen Umfang diskutiert der Schluß des Aufsatzes.

Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCI. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 27. Juni 1907.

Das Gasteiner Tal.

Von Julius Jaeger. München.

Der bequemste Orientierungspunkt für das obere Tal von Gastein ist Markt und Bad Hofgastein am Fuße des Gamskarkogls. In den hübschen Promenaden dieses Ortes hat man im Süden den ganzen Talabschluß vor sich mit den hohen Vorbergen und darüber ragenden Tauern mit ihrem ewigen Schnee, den Keesen, wie sie hierlands heißen. Am Fuße dieses erhabenen Gebirgshintergrundes schimmern in seltsamem Gegensatze hierzu die etwas über eine Meile entfernten großstädtischen Gebäude von Wildbad Gastein, bei Föhnluft scheinbar kaum eine Stunde entfernt. Wenden wir uns gegen Norden, so tritt uns auch der nördliche Hintergrund des Tales in den Kalkalpen (Schönfeldspitze und Steinernes Meer), wenn auch in weit größerer Ferne, entgegen. Im Osten und Westen des hier über $^1/_2$ km breiten, von der Gasteiner Ache durchströmten Tales erheben sich ansehnliche Berge des Schiefergebirges zum Teil von mehr als 2000 m Höhe, die das 38 km lange Tal links und rechts vom Ursprung oberhalb Bad Gastein bis zur Einmündung in das Salzachtal bei Lend begleiten. Den Südabschluß des Tales bildet der Zug der Hohen Tauern von den Mallnitzer Tauern bis zum Ankogl. Im Westen trennen der Türchl- und Stubnerkamm unser Tal vom Rauris- und Angertale, der Radhausstock im Süden (höchster Punkt der Kreuzkogl mit 2683 m) steht zwischen Weißenbach- und Anlauftal, der Reichebenkamm mit Graukogl (2491 m) zwischen Anlauf- und Kötschachtal; im Osten lagert sich der Gamskarkamm zwischen Kötschach-, Gasteiner- und Großarltal. In dem südlichen steilen Felswalle ist der Ankogl mit 3253 m die höchste Erhebung, im Reichebenkamm die Tischlerspitze mit rund 3000 m, deren in einem ungeheuern Kare gelegenes Schneefeld (Tischlerkaar-Kees) dem Gasteiner Tale einen hochalpinen Reiz verleiht. Der Türchlkamm im Westen (2573 m) und der Gamskarkogl (2465 m) im Osten begleiten in ihren Ausläufern das Tal nahezu bis zu dessen Ausgang im Norden. Die Gletscherbedeckung des südlichen Talhintergrundes nimmt eine Fläche von 11,6 qkm ein. Das Gasteiner Haupttal beginnt am Fuße des Mallnitzer Tauern mit dem Weißenbachtale, wo die Ache entspringt, um sodann die Terrasse des Naßfeldes (1624 m Höhe), dann eine steile Engschlucht (Asten) mit Wasserfällen, weiter die zweite Talterrasse bei Böckstein (1079 m Höhe) zu durchströmen, bei Bad Gastein (960 m) in drei Stufen mit gewaltigem Brausen in das Tal von Hofgastein (870 m) abzustürzen und in einem noch 19 km langen Tallaufe sich schließlich durch die Gasteiner Klamm (753 m) in einem mächtigen Wasserfalle bei Lend (636 m) in die Salzach zu ergießen [1].

Neben dem Interesse an der schönen Landschaft tritt nun an ernstere Bewunderer bald auch die Frage nach der Entstehung dieses bevorzugten Gebirgstales heran. Bekanntlich führt dasselbe von der Ausmündung in die Salzach an bis nach Wildbad Gastein durch immer ältere Formationen, nämlich durch Petrefakten führendes Cambrium bis Lugau (zwischen Dorf- und Hofgastein), dann durch Glimmer- und andere kristallinische, namentlich Grünschiefer und Phyllite bis etwa 3 km südlich von Hofgastein, endlich durch Zentralgneis von dort bis Wildbad Gastein und darüber hinaus. Die Falten der Schieferhülle lehnen sich an den Zentralgneis, der in der Hauptkette eine fächerförmige Anordnung erfahren hat. Hierin liegen wohl Fingerzeige für die Art der Erhebung dieses Gebietes und für die relative Zeitbestimmung dieses Ereignisses. Es werden nämlich schon vorher die Schichten der Schieferhülle abgelagert worden sein, bevor der Urgneis empordrang, der dann diese oberen Formationen mit sich in die Höhe zog [2]. Der Gneis erlitt dabei eine steile Aufrichtung mit Umkehrung der Schichten, und es bliebe nur die Frage, wann diese ungeheure Bewegung ins Werk gesetzt worden und wie das Verhältnis von Gneis und Granit in den Tauern aufzufassen sei.

Eine bis auf Humboldt und Leopold v. Buch zurückreichende Ansicht geht dahin, durch die plutonische Kraft des Granits, welcher ja auch im Tauernstocke zutage tritt, seien die Schiefer metamorphisch in Gneis umgewandelt worden. Letzterer sei also kein selbständig auftretendes Gestein und die ganze Katastrophe lediglich der aus dem Erdinnern nach der Erdoberfläche gerichteten

[1] „Wildbad Gastein“, von Dr. E. Bunzel, 6. Auflage, S. 1 ff. Wien 1891.

[2] „Geologisches von der Tauernbahn“ von F. Becke, S. 14, Wien 1906: „Der Kuchen von Granitgneis war einst ganz von den Gesteinen der Schieferhülle bedeckt, aus der er erst durch die zerstörende Tätigkeit des Wassers, des Frostes, der Atmosphäre nach und nach herausgeschält wird.“ Becke nimmt als sicher an, „daß der Kern von Granitgneis einstmals in feuerflüssigem Zustande unter die Gesteine der Schieferhülle gedrungen und unter einer mächtigen, jetzt zum größten Teile zerstörten Decke erstarrt ist“. Anhaltspunkte: „Chemische Zusammensetzung des Gneises gleich echtem eruptiven Granit, Grenzverhältnisse zwischen Schieferhülle und Granitgneis, an vielen Stellen ein Durchbrechen der Schieferhülle, ein Zerreißen derselben in einzelne Schollen, ein Eindringen von dünnen Granitgneislagen zwischen die Schieferlager.“

Granitintrusion zuzuschreiben. Auch die neueren Autoren schließen sich zumeist dieser Ansicht an, wodurch aber gewiß die Frage, ob sich an vielen anderen Stellen der Gebirge nicht auch selbständig entstandener, also von Granit unabhängiger Gneis plutonisch erhoben habe, nicht verneinend beantwortet sein wird; denn schon L. v. Buch fand in Skandinavien nur seltener den Granit und viel häufiger den Gneis, und es konnte schon damals — zum Leidwesen Goethes — der Granit nicht mehr als das eigentliche Urgestein, „die Grundfeste der Erde", festgehalten werden [3]).

Fraglich bleibt es noch, ob dieser Aufbruch der Schieferhülle schon in uralten Zeiten, z. B. denjenigen der sog. variscischen Alpenerhebung, oder erst im Tertiär bei Erhebung der Kalkalpen eingetreten sei. Das Alter des Gneises und der Schieferhülle wird naturgemäß für eine ältere Erhebung sprechen, die ja auch im Schwarzwalde, Fichtelgebirge, Erzgebirge die ältesten Formationen getroffen hat. Da aber in den Tauern eingefaltete Kalkzüge gefunden werden, so muß dieser Zentralstock auch noch an den jüngeren Faltungen teilgenommen haben, die einzelne Teile der früher über den Zentralalpen vermutlich ausgebreiteten und wieder abgetragenen Kalkdecke festhielten [4]). Wenn sich andere Gesteine jüngeren Alters in den Tauern nicht finden, so muß an die gewaltige Abtragung in diesen alten Zentralkämmen erinnert werden, deren ursprüngliche Höhe man im Vergleich mit der heutigen noch um 1000 bis 2000 m größer annimmt [5]).

Wie die Alpen im großen Ganzen, so verlaufen auch die Tauern für sich in bogenförmiger Lagerung mit konvexem Rande gegen Norden. Trennt man Hohe und Niedere Tauern, so hat man eigentlich zwei Bögen der genannten Art, indem sich in der Mitte des ganzen Stockes eine Einbiegung nach Süden zeigt. Die Nebenketten der Tauern sind hauptsächlich gegen Norden entwickelt und führen hier zur Bildung einer auffallend großen Reihe fast paralleler Täler vom Krimmler Tauerntal bis zum östlichen Ende der Niederen Tauern mit größeren oder kleineren Abflüssen in die Salzach und Enns. Diese Nebenketten sind in den Hohen Tauern ganz ansehnliche Gebirgszüge mit Erhebungen bis über 2000 m Höhe, bestehen aus den dem Zentralstock angelehnten kristallinischen Schiefern und bzw. kambrischen Schichten und werden also, wie oben gesagt, schon bei Aufrichtung des Hauptkammes miterhoben worden sein. Ähnliche Bildungen von Haupt- und Nebenketten, wenn auch nicht in so großer regelmäßiger Reihe der letzteren, trifft man noch in vielen Kettengebirgen unserer Erde, von welchen hier nur die Ötztaler und Zillertaler Alpen, in anderen Erdteilen z. B. der Tianschan, die Nunberge in Kamerun, die Sierra Nevada in Nord-, die Kordilleren oder Anden in Südamerika erwähnt sein sollen [6]). Es ist naheliegend, an ein Bildungsgesetz zu denken, wonach bei ursprünglicher Aufrichtung der Gebirge außer dem Zentralkamm auch eine Reihe von Seitenkämmen miterhoben wurde, gleichsam wie die Seitenzweige eines Wurzelstockes beim Ausheben eines Baumes aus der Erde. Immerhin muß es mangels eines organischen Zusammenhanges zwischen Haupt- und Nebenkämmen das Erstaunen jedes Nachdenkenden hervorrufen, daß bei den ungeheuern Massenerhebungen in größeren oder kleineren Abständen so regelmäßige, fast parallele Reihenzüge entstehen konnten, deren Zwischenräume uns heute als freundliche Täler mit lebhaften Wasserläufen begrüßen, ohne daß durch wesentliche Herausrückung der flankierenden Berge aus der ihnen angewiesenen Linie eine Unterbrechung oder bedeutendere Einengung dieser Täler (abgesehen von einigen erodierten Gebirgsklammen) eingetreten sein würde.

Als klassisches Beispiel für das Verhältnis des Zentralkammes zu den ausstrahlenden Nebenzweigen kann nun

---

[3]) Nach Humboldts „Kosmos", Bd. I (1845), S. 267 bis 269, wirkt das Eruptionsgestein — Granit, Porphyr, Melaphyr — nicht bloß dynamisch, erschütternd oder hebend, die Schichten aufrichtend und seitwärts schiebend; sein Hervortreten bewirkt auch Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung der Stoffe, wie in der Natur des inneren Gewebes. Es entstehen neue Gebirgsarten: Gneis, Glimmerschiefer und körniger Marmor durch Umwandlung des Tonschiefers, des dichten Kalkes, der Quarzkörner des Sandsteins. Humboldt beruft sich dabei auf direkte chemische Versuche und auf die Arbeiten Leopold von Buchs. Siehe auch S. 273/274 und 281 ebenda. Beiläufig sei bemerkt, daß Humboldt neben der älteren Ansicht von der Gebirgserhebung durch die Kraft der elastischen Dämpfe im Erdinnern doch auch schon die Möglichkeit einer Faltung (Runzelung) durch ungleichen säkularen Wärmeverlust der Erdrinde und des Erdkernes annimmt. „Kosmos", Bd. I, S. 312. Von Neueren sagt Fr. Löwl in seiner Arbeit „Die Tonaliten der Rieser Ferner in Tirol" in „Petermanns Mitteilungen", 1893, S. 73 und 112: „Die tonalitischen (granitischen) Kernmassen der Tauern sind Eruptivmassen und liegen in den umgebenden Schiefern wie Lakkolithe, deren Intrusion gleichzeitig mit der ersten Faltung der kristallinischen Schiefer erfolgte." Derselbe erklärt in der Abhandlung „Der Großvenediger" in „Jahrb. der Wiener geol. Reichsanstalt", 1894, S. 515: „Der Zentralgneis ist ein intrusiver Granit, der teilweise durch Druck schieferig geworden ist", und in einer Abhandlung über „Kals" in der „Zeitschr. des d. u. öster. Alpenvereins", 1897, S. 34 ff.: „Der Zentralgneis bildet im Tauernzuge ausgedehnte von kristallinischen Schiefern umhüllte Kerne, die erst durch die Zerstörung ihres ursprünglichen Schieferdaches bloßgelegt wurden — sie wurden in geschmolzenem Zustande aus der Tiefe in die Schiefer hineingetrieben und erstarrten in ihnen gleich einem Granit". E. Weinschenk in dem Artikel „Gesteine der östlichen Zentralalpen" in „Neues Jahrbuch für Mineralogie", Stuttgart 1895, Bd. I, S. 221 erklärt: „Der Zentralgneis ist ein eruptiver Granit („Zentralgranit"). Seine Intrusion erfolgte nach dem Beginne der Faltung der Schiefer, in denen er liegt. Im weiteren Verlaufe der Faltung drangen basischere Granitmassen in vielverzweigten Gängen empor. Nach außen geht der Zentralgranit allmählich in Gneis über." — Paul Wagner in „Aus der Vorzeit der Erde" in der Zeitschr. „Natur", 1898: „Gneis ist gequetschter Granit, schieferig, mit parallelen Glimmerteilchen." Allmähliche Übergänge in Glimmer- und von diesem in Urtonschiefer.

[4]) F. Becke, a. a. O., S. 5: „Den nördlichen Rand der Tauerngesteine bezeichnet der Klammkalk. Gegen Lend sind verquetschte Schollen jüngerer Kalke und Dolomite eingekeilt und mit Serpentin, Serpentinschiefer und Tonschiefer verschweißt." S. 6: „Kurz vor Dorf Gastein" wird von der Bahn ein „schmaler Streifen von hellem Dolomit und Kalk, eingekeilt in den Tauernschiefer" gekreuzt. S. 8: Vorkommen von körnigem Marmor in Runsen, darunter Granitgneis bei Hofgastein. S. 7: Die Schieferhülle besteht aus Kalkglimmerschiefern und dünnblätterigen Phylliten (Umwandlungsprodukte von kalkigen [mergeligen] und tonigen Sedimenten), dann besonders aus den auffallenden Grünschiefern (umgewandelten vulkanischen Laven und Tuffen).

[5]) Gümbel in „Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen", S. 88, nimmt eine erste und successiv fortschreitende Faltung der Alpen schon in den früheren Entwickelungsphasen der Erde an, den Aufbruch der Falte und die zentrale Aufpressung eines älteren Kernes aber erst in einer relativ späteren Periode. Fr. Frech, „Aus den Karnischen Alpen", 1890, setzt die uralte Faltung in die Mitte der Carbonzeit. Diener, „Gebirgsbau der Ostalpen", 1901, gibt der Granitintrusion der Tauern ein höheres Alter als das der vortriadischen (variscischen) Gebirgsfaltung. Nach G. Steinmann, „Geol. Probleme des Alpengebirges", bildet das Tauerngebiet eine Insel der Lepontinischen Alpen, und es tauchen die Gesteine dieser Insel unter die ostalpinen am Rande unter, welche bei der großen Phase der Gebirgsbildung über jene geschoben wurden. „Zeitschr. des Alpenvereins", 1906, S. 1 ff.

[6]) Über den Tianschan s. Gottfr. Merzbacher in der „Zeitschr. des Alpenvereins", 1906, S. 122; über das Kamerungebirge s. Hauptmann Hutter im „Globus", Bd. 91, S. 1 ff.: „An der Südseite der Pyramide (des Nun-Berges Muti) sind langgestreckte Bergrücken, Ausläufer gleich Strebepfeilern angesetzt."

wohl das Gasteiner Tal mit den beiderseits angrenzenden Tälern des Rauris- und Groß-Arlbaches bezeichnet werden. Im Süden des Tales ist der Urgneis der Naßfelder Tauern faltig erhoben, und an diesen Zentralkamm lehnen sich nun die beiden nach Norden abfallenden Nebenketten des Tales an, die zunächst aus kristallinischen Schiefern des Archaicums, dann von Lugau an aus paläozoischen Gesteinen bestehen und deren Schichten eine mantelförmige Umlagerung erfuhren, wobei sie vom Gneise weg, also von innen nach außen zu liegen kamen und innig mit dem Hauptkamme verbunden erscheinen. Die Zwischenräume (Täler) zwischen diesen und anderen Nebenketten der Tauern sind allerdings mäßig und betragen oft kaum ½ km in der Breite, während die Nebenketten selbst gewöhnlich eine Breite von 3 bis 4 km und darüber behaupten. Solche, wenn auch ziemlich enge Täler müssen wohl immerhin tektonisch gebildet worden sein, denn die Erosion durch Wasser oder Eis wäre sicher nicht imstande gewesen, eine solche verhältnismäßig breite Spalte wie das Gasteiner Tal durch allmähliches Hinwegnehmen eines weit höher gelegenen Bodens mit Hinterlassung von ganz natürlichen Bergreihen von über 2000 m Höhe herzustellen [7]). Dagegen ist die Ausarbeitung auch des Gasteiner Talbodens (insbesondere auch der Enge unterhalb des Naßfeldes und der Klamm beim Talausgange) allerdings das Werk der Erosion durch Wasser und Eis. Das erstere gewann seine volle Bedeutung bei Rückgang und Abschmelzung des Gletscherstromes, der in diesem Tale, wie in den anderen Tauerntälern, bis weit in nördliche Gefilde sich fortgeschoben hat. Vom Hauptkamme her wälzte er sich durch das Naßfeld in das Gasteiner Tal, durchschritt weiterhin den Paß Lueg und drang dann als großer Salzachgletscher weit über die Gegend des heutigen Salzburg hinaus bis nach Burghausen im jetzigen Bayern, wo er seine Erdmoränen ablagerte. An zurückgelassenen Spuren dieses Gletschers fehlt es auch nicht im Gasteiner Tale, wobei hier nur auf die im Gneise bei Bad Gastein aufgedeckten Gletschermühlen hingewiesen werden mag, die als das Werk des Gletschers bei dessen Rückzug betrachtet werden. Bei der Abschmelzung wurden, wie bemerkt, ungeheure Wassermassen entfesselt, die sich durch die Engen und Böden des Gasteiner Tales und den Paß Lueg hinabwälzten bis zur Niederung und als Salzach das heutige Flußtal sich bildeten. Lange wird es gedauert haben, bis in dem Gasteiner Tale die Wasser sich auf die Rinne der heutigen Ache zurückzogen und ein Uferland freiließen, wobei offenbar noch verschiedene kleine Seen und Tümpel übrig blieben, von welchen heute noch Spuren in moorigen Partien auf den Böden (daher „Naßfeld") und im Tale wahrzunehmen sind, deren Gewinnung für die Landwirtschaft zum Teil noch die heutige Generation beschäftigt [8]).

Im Anschluß an die geologische Betrachtung muß noch zweier Naturschätze gedacht werden, die dem Gasteiner Tal beschert worden sind, nämlich des Goldes und der warmen Heilquellen. Der Gneis, Granit, Quarz und Glimmerschiefer seiner Berge fördert auch hier noch einige andere Mineralien und Edelsteine zutage, wie Beryll, Rauchtopas, Granaten, Asbest, dann einiges Silber, Kupfer und Blei. Auch Serpentin bricht in dem Urgebirge und erscheint an allen Geländen des Tales. Aber das vorzüglichste Mineral, das man hier förderte und das in der älteren Geschichte des Tales die größte Rolle spielt, ist immerhin das so sehr geschätzte Gold. Dieses edle Mineral entstammt zunächst den Quarzgängen des Radhausberges, findet sich aber auch bei Schellgaden (im Lungau), im Pochhard- und Siglitztale, am Goldberggletscher im Rauris [9]). Das führende Gestein im Radhausberge ist Granit mit viel Feldspat

[7]) Gümbel spricht bezüglich der Alpen von einer Hauptgebirgskette von hoher zentraler Achse mit beiderseits angelehnten Nebenketten ebenda, S. 88; Schlagintweit, „Untersuchung über Talbildung und die Form der Gebirgszüge in den Alpen" im „Jahrbuch der Geolog. Reichsanstalt", Wien 1851, Heft I, S. 33 ff., nimmt in den Tauern eine Verbindung der Becken durch plötzliche Senkung der Talsohle an. Die Bildung der Quertäler betrachtet er als das Werk einer Reihe von successiven Hebungen, verbunden mit einigen Senkungen, und hält das Talsystem des Gebirges für präglazial, während er die Erosion erst in zweiter Reihe für die Ausarbeitung dieser Täler wirksam sein läßt. Richter in seiner Arbeit über „Gebirgserhebung und Talbildung" in der „Zeitschr. des Alpenvereins", 1899, S. 18 ff., betrachtet die Gebirgskämme als Reste einer einstigen großen, zusammenhängenden Gebirgsmasse, aus der eine Anzahl prismatischer Körper, den jetzigen Tälern entsprechend, herausgenommen wurden (wie ging das zu?). — Die Erosion durch Wasser kann wohl enge, tiefe Schluchten mit himmelhohen, fast senkrechten Wänden schaffen wie Cañons, Barrancas (auf den Kanarischen Inseln) und Gebirgsklammen, sie kann auch im Bunde mit Gletschereis Fjorde — nicht schaffen — aber ausarbeiten; wenn man jedoch die Möglichkeit der Auspflügung eines Seebeckens von meistens weniger als 100 m Tiefe heute noch vielfach bestreitet, so wird doch an eine Entstehung von solchen Abdachungstälern mit ganz natürlichen Gebirgsrändern und keineswegs schroffen Seitenwänden durch Erosion von Wasser und Eis nimmermehr gedacht werden können und dieser Kraft nur die Vertiefung, Verflachung und Verbreiterung des tektonisch vorgebildeten Talbodens zugeschrieben werden können. Es muß sohin eine genügende Aufhellung des für solche Abzweigungstäler waltenden geotektonischen Gesetzes heute noch allen Gelehrten und Ungelehrten angelegentlichst empfohlen werden. Schließlich darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß Fr. Frech, „Über das Antlitz der Tiroler Zentralalpen" in der „Zeitschr. des Alpenvereins", 1903, S. 6, „den Verlauf der Tauerntäler in beinahe gleichem Abstande und vollkommen parallel von Süden nach Norden" der Existenz einer großen Längsfurche vom Zillertale bis zur Enns zuschreiben will, wie auch in den Karnischen Alpen die modellartige Anlage der Nebentäler der Gail-Längsfurche.

[8]) Nach Penck, „Die Vergletscherung der deutschen Alpen", 1882, Kap. XVI, trugen die Alpen zur Glazialzeit eine zusammenhängende Schnee- und Eishülle, wie das heutige Grönland, aus der nur die höchsten Gipfel und Bergzüge einsam herausragten. Brückner, „Vergletscherung des Salzachgebietes", 1886, S. 16: „Drei große Ströme von Gesteinen der Tauern ergossen sich durch drei Quertäler, getragen von mächtigen Eismassen. Die Hohlwege (bei Saalfelden) und der Paß Lueg wurden von Gletschern durchschritten." Gletscherstand südlich beider Engen: 1700 m, nördlich etwa 1400 m. S. 47: Wahrscheinliche Höhe der Schneegrenze am Abfall der Hohen Tauern 2750 m. S. 94: Bei Saalfelden tritt die heutige Saalach in die Hohlwege, indem sie die Kalkalpen durchbricht. Der schroffe Abfall des Wassers aus der Kitzlochklamm, der Gasteiner- und Lichtensteinklamm und des Arlbaches bei St. Johann deutet heute noch auf jene Gletscherströme.

Fr. Wöhner, „Geolog. Bilder von der Salzach", 1894. Nach ihm bestand die Salzach vor der letzten Vergletscherung aus zwei Flüssen, der Pinz- und der Pongauer Salzach. Erstere wandte sich beim heutigen Zeller See nach Norden und folgte dem heutigen Saalachtale. Die Tauernbäche bis zum Raurisbache waren ihr tributär. Der Gasteinerbach war der Quellbach der Pongauer Ache. Wasserscheide bei Embach. Beim Gletscherrückzuge lagen die Eismassen noch im Becken von Saalfelden, während das Gebiet der Pongauer Ache allmählich eisfrei wurde. Die Schmelzwasser des Pinzgauer Gletschers flossen zu ihr ab und durchsägten sohin die ehemalige Wasserscheide. Nach dem Rückzuge der Vergletscherung blieb die Pinzgauer mit der Pongauer Ache vereinigt, während sich die Saalach von der ersteren trennte.

E. Fugger erklärte auf dem Deutsch-Österr. Anthropologen-Kongreß vom 28. Aug. 1905 zu Salzburg: Der Pongauer Gletscher wurde vorzüglich aus den Firnmulden des Rauriser, Gasteiner und Großarltales gespeist und schob sich durch das heutige Salzachtal über Bischofshofen und Paß Lueg hinaus nach Salzburg, wo er noch ungefähr 900 m Höhe erreichte. In der Nähe der Stadt vereinigte er sich mit dem Pinzgauer Gletscher.

[9]) F. Becke, a. a. O., S. 11.

und schwarzem Glimmer, in Gneis übergehend, der dünner geschichtet ist und stark nach Süden einfällt. Das Ganggestein des Goldes ist weißer, muscheliger Quarz, dessen kleine offene Drusen das Gold enthalten. Auch kommt feinblätteriger Gneis mit gediegenen Goldteilchen und geringhaltigem Goldkies vor. Daneben findet sich Bleiglanz, Kupfer, Schwefel-, Arsenikkies und Weißgüldenerz, wo der Quarz weniger mächtig ist. Die Gänge liegen von Ost nach West, von Lettenklüften und tauben Adern durchsetzt. Vor der untersten Bergstufe bis in die Talenge hinter Böckstein ward eine Aufzugsmaschine angelegt, von welchem Radwerke der Name Radhausberg stammen soll [10]). In der Neuzeit wurde der Bergwerksbetrieb hier und im Rauristale, der im Mittelalter so schwunghaft war, wegen Unergiebigkeit aufgegeben. Im Gegensatze zu diesem entschwundenen Mammon stehen die warmen Heilquellen des Gasteiner Tales heute noch in ungeminderter Kraft und Ergiebigkeit und werden vielfach als Jungbrunnen der an Krankheiten oder den Gebrechen hohen Alters leidenden Menschheit gepriesen. Die am Radhausberge mitten im Orte Bad Gastein bzw. am Fuße des Graukogls zutage tretenden warmen Quellen sollen im Jahre 620 n. Chr. von Goldecker Jägern entdeckt und schon in genanntem Jahrhundert benutzt worden sein, während ihre Ausgestaltung zu einem Heilbade erst im Mittelalter (um 1400 n. Chr.) nachgewiesen werden kann. Die meisten dieser Quellen entspringen am rechten Ufer der Ache dem quarzreichen Gneise. Es sind an 18 Quellen, von denen aber nur 9 zum Baden benutzt werden. Die chemisch wenig verschiedenen Quellen haben eine geringe Menge fester Bestandteile und zählen zu den sog. indifferenten Thermen, zeigen jedoch in der Temperatur Verschiedenheiten von 24,4 bis 49,4° C Wärmegrade, die sie in allen Jahreszeiten und Witterungsumständen bewahren. Schon lange wurde diesen Thermen hohe elektrische Leitungsfähigkeit und in neuester Zeit auch Radiumgehalt zugeschrieben, der in den Gasteiner Thermen sogar am stärksten sein soll. Das Radium wird auf den sog. Reißacherit (eine Art Braunstein) zurückgeführt, der in den Tiefen vermutet und mit dem wohl das Radium in den höheren Schichten abgesetzt wird. Diesem Bestandteil wird der große Einfluß der Bäder auf das Nervenleben der Badenden zugeschrieben.

Interessant ist es geologisch, daß die Zu- und Abnahme der Niederschläge, dann die äußere Temperatur auf den Stand und die Wärme der Quellen keinen Einfluß üben, was die Sueßsche Theorie von der Speisung der warmen Quellen durch sog. juvenile, vom Erdinnern herrührende Gewässer auch für die Gasteiner Thermen bestätigen dürfte [11]).

Wenn wir nun von diesen vorwiegend naturgeschichtlichen Betrachtungen auf die Frage der Besiedelung des Tales und seiner Berge übergehen, so dürfte anzunehmen sein, daß diese nicht sofort nach vollendeter Eisschmelze und allmählicher Begrünung der Landschaft eingesetzt habe, wie dies bei nördlicher gelegenen Fundplätzen (Schweizersbild, Schussenried, Taubach) wohl der Fall war. Schon deshalb nicht, weil etwaige Anwohner der Erdmoränen des Pongauer Gletschers ja erst viel weiter nördlich in dermalen bayerischen Gebieten in Frage kommen könnten. Das ist wohl auch der Hauptgrund, warum der diluviale Mensch der älteren Steinzeit in den Alpen, die erst nach dem letzten Rückgange der Gletscher bewohnbar wurden, keine Spuren hinterlassen hat [12]). Aber auch die Anwesenheit von Leuten der neolithischen Zeit ist sehr fraglich, indem diese ihre Wohnplätze an den Flüssen, Seen und in den Flachlandschaften des Vorlandes in geschützter Lage zu nehmen liebten und einen Anlaß zum Betreten unseres Tales nur wegen Bekanntwerdens frühzeitiger Goldfunde oder des [13]) Wunsches, durch Überschreitung der Tauernpässe zu südlicheren Völkerschaften zu gelangen, gefunden haben könnten. In die Nähe des Tales werden sie jedenfalls gekommen sein, indem sie an den Ufern der heutigen Salzach gegen das Gebirge hin das nötige Steinmaterial für ihre Waffen und Geräte fanden und auch der Salzgewinnung nachgingen. So wurden in dem uralten Kupferbergwerke des Mittelberges bei dem unserem Tale nicht sehr fernen Bischofshofen nur Werkzeuge aus Stein, Knochen und Holz gefunden, desgleichen beim uralten Bergbau in Hallstatt [14]). Hatten also die Neolithiker vor dem eigentlichen Hochgebirge vielleicht mit ganz vereinzelten Ausnahmen noch Halt gemacht, so ist um so weniger zu bezweifeln, daß die Leute des Bronze-, Hallstatt- und besonders La Tène-Zeitalters nicht nur den Weg dahin gefunden, sondern sich auch an verschiedenen Orten festgesetzt, Saumwege gebaut und die Tauern überschritten haben. Wenn auch die Funde bis jetzt nur höchst vereinzelt sind und die Spuren eines älteren Bergwerksbetriebes wohl durch dessen späteren großen Aufschwung verwischt oder verdeckt worden sind, so kann man doch z. B. aus einem Depotfund bei Treffelberg in Kärnten, der Steigeisen aus Bronze bot, eine alte Verbindung des Salzachtales über die Tauern mit dem Drautale und weiter dem Meere vermittelst Saumwege herleiten und auf antike Zeugnisse für den vorrömischen Betrieb des Rauriser Goldbergwerkes und der Goldwäschereien in den Tauern sich stützen [15]). Es unterliegt ja auch keinem Zweifel, daß die eindringenden Römer auf seßhafte Völkerschaften stießen, die Acker- und Bergbau trieben, von jenen als Kelten betrachtet und Taurisker [16]) genannt

---

[10]) Koch-Sternfeld, „Das Gasteiner Tal und seine Heilquellen in der Tauernkette". Zweite Auflage, München 1820, S. 283 bis 284.

[11]) E. Bunzel, „Wildbad Gastein", 6. Aufl., Wien 1891, S. 16 ff. Sueß („Globus", Bd. 89, S. 291) nimmt an, durch das glühende Magma in der Tiefe würden die Gase ausgehaucht, die sich zu den Wassern der Thermen verdichteten. Bei Gastein erklärte er den Zutritt sog. juveniler Gewässer (1903) für noch unentschieden. („Globus", Bd. 83, S. 227). Gautier sieht in dem Wasser der heißen Quellen eine Art Destillation, herrührend aus Eruptivgesteinen in großer Tiefe, eine Äußerung des Vulkanismus in der Periode der Abnahme. („Gaea" 1907, S. 245 f.). W. v. Knebel („Naturwiss. Rundschau" v. 22. März 1906) legt auf Grund seiner isländischen Forschungen das Hauptgewicht auf Zutritt von Grundwasser in den überhitzten Bereich. Koch-Sternfeld, a. a. O., S. 29, 36, nimmt an, daß schon die Römer die heißen Quellen gekannt haben. (S. 153). E. Schider, „Gastein für Kurgäste und Touristen", ergänzt von O. Gerke, 12. Aufl. 1906, S. 4 ff., 35 ff.

[12]) Hoernes, „Urgeschichte der Menschheit", 3. Aufl. 1905, S. 48.

[13]) F. Weber, „Spuren der Menschen der Bronzezeit in den Hochalpen des deutschen Sprachgebietes" im „Korresp.-Bl. der deutschen Gesellsch. f. Anthropologie", XXXVI. Jahrg., Nr. I, Januar 1905, S. 2.

[14]) C. R. im „Globus", Bd. 89, S. 90 ff. u. Much, ebenda, Bd. 84, Nr. 10, S. 162, dann derselbe auf dem Deutsch-Österr. Anthropologen-Kongreß vom 28. Aug. 1905 in dem Vortrage: „Erste Besiedelung der Salzburger Alpen und ihrer Nachbargebiete".

[15]) F. Weber, a. a. O., S. 3 u. 4.

[16]) Tauern bedeutet in der Volkssprache Tür, Tor, Übergang, Paß (Törl). Daher auch der Name Teurnia Römerstadt bei Spital. Alex. Peez, „Die Stammsitze der Bayern und Österreicher", in der Beil. zur „Allgem. Ztg." v. 18. Nov. 1899. Keltisch soll Tur, Dur = Berg bedeuten, während die Tauern in der Volksanschauung gerade als das Gegenteil, als Paßübergänge gewertet werden. S. auch Koch-Sternfeld, a. a. O., S. 99 ff. Das tauriskische Stammwort für Gastein (römisch Gastuna) soll nach Koch Jast, Gaest sein

wurden. Sie wurden der römischen Provinz Noricum mit der Hauptstadt Noreia (zwischen Mur und Drau) einverleibt. In dieser Stadt war auch die tauriskische Werkstätte zur Verarbeitung der Metalle. Außerdem blühten in den Tälern der Tauern schon andere Städte wie Teurnia (bei Spital), Agunt, und es wurden diese Namen wahrscheinlich nach tauriskischen Benennungen romanisiert. Die Römer behielten die Goldgruben für sich, und die Taurisker mußten ihnen jährlichen Tribut an Menschen, Vieh und Geld entrichten. Über die Bergsklaven (metallis adscripti) wachten die comites metallorum, und es gab auch Pächter des Bergwerksbetriebes (publicani[17]). Die älteren Gruben sollen auf den südwestlichen Höhen des Naßfeldes, an der Schlaberebene bestanden haben. Von Teurnia führten mehrere Saumwege über die Tauern, deren erste Anlage den Tauriskern, deren verbesserte Gestaltung aber den Römern zugeschrieben wird. Ein solcher Saumweg führte insbesondere von Teurnia über das Naßfeld in das Gasteiner Tal. Die romanisierte einheimische Bevölkerung wurde nach Verfall der Römerherrschaft in die Berge zurückgedrängt und überdauerte dort die Völkerwanderung[18]). Obwohl Odoaker die römischen Grenzer nach Italien zurückführte, blieben doch Tausende der Römer im Lande und war Latein noch lange die Schrift-, Kirchen- und Geschäftssprache der norischen Gebiete. Aber es blieb nicht bei den Volkselementen der Taurisker und Römer, denn Theodorich, der Ostgote, nahm slawische Elemente in Noricum auf bis zur Drau, und von 490 bis 620 n. Chr. siedelten sich insbesondere slawische Wenden rings um die Tauern an. Sie drangen durch das Gasteiner Tal bis nach Schwarzach (dem Ausgangspunkt der Gasteiner Bahn im Salzachtale) und bauten sich die Kirche St. Veit — nach dem Patrone der christlichen Slawen Swantewit, d. i. sanctus Vitus benannt, dem auch in Kärnten, Krain und Tirol viele Kirchen gewidmet wurden. Im Gasteiner Tale hatten sich die Slawen gleichfalls festgesetzt, wovon jetzt noch die Namen verschiedener Örtlichkeiten und Anklänge in der Volkssprache Zeugnis geben. Als slawische Überbleibsel können z. B. betrachtet werden der Name des Kötschachtales (Chod = Übergang), des Rastetzenbaches bei Hofgastein (rzeke = Bach), der Schlaberebene (Zlab = Wasserfall oder Slawe = Ruhen). Im Lungau finden sich etwa 25 Proz. slawische Ortsnamen. Die um die Wende des sechsten und siebenten Jahrhunderts aus dem Pustertale über den Radstadter und Mallnitzer Tauern herauf gedrungenen Slowenen spielten 1½ Jahrhunderte die erste Rolle im Tale[19]). Die Bojer oder Bojoarier (Bajuvaren), nach einigen selbst Markomannen und suevischen Stammes, nach anderen von den Markomannen aus den böhmischen Wäldern verdrängt, gingen zu früher Zeit über die Donau, drangen in das Land der Noriker ein und machten sich dort seßhaft. Infolgedessen wurden sie auch mit den Tauriskern handgemein. Obwohl zunächst bei Noreia geschlagen, blieb doch ein großer Teil der Bojer im Tauernlande, während ein anderer Teil sich an den Oberrhein nach Helvetien zog. Die Schicksale und Kultur der Taurisker wurden naturgemäß von dem überlegenen Volke der Römer in hohem Maße beeinflußt, und wenn jene auch noch an ihrem alten Mythus hingen, so war doch im Jahre 270 n. Chr. selbst noch der Dienst des Mithras von den Römern zu ihnen gedrungen[20]). Im Jahre 323 n. Chr. unter Konstantin d. Gr. wurde sodann das Christentum Staatsreligion im römischen Reiche, so auch in Noricum. Schon 381 n. Chr. soll zu Aquileja im Sprengel der Tauern ein christlicher Kirchenrat gehalten worden sein, und in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts wirkte der hl. Severin in Noricum. Theodorich der Ostgote (493 bis 526) nahm nach der Schlacht von Zülpich (496) auch Alemannen auf, die sich im Gebirge ausbreiteten, wie er ja südlich der Tauern bis zur Drau auch den Slawen die Ansiedelung gewährte. Die Bajuvaren unter Herzog Garibald II. stießen mit Genannten bei Agunt 610 n. Chr. zusammen, wobei erstere den kürzeren zogen, Agunt aber zerstört wurde. Nach Sammlung eines neuen Heeres besiegte dann Garibald die Slawen. Auf den Ruinen des römischen Juvavum, das 477 n. Chr. von den Herulern zerstört wurde, gründete der hl. Rupert 696 die Kirche von St. Peter. Mitte des 8. Jahrhunderts drangen die Bayern im Kampfe mit den Hunnen über die Radstadter Tauern ins Pustertal, schlugen sie und gewannen Kärnten für die fränkische Monarchie. Gegen Ende des 9. Jahrhunderts sollen schon viele christliche Kirchen im Gasteiner Tale bestanden haben, wie die Frauenkirche zu Hofgastein (Gründung 894), wohl auch die Kapelle des hl. Primus und Felicianus zu Bad Gastein u. a. m.[21]). Aber die Erinnerung an den vorchristlichen Kultus blieb noch vielfach in Sitten und Gebräuchen, Festen und Feiern im Volke erhalten, wie das gerade in diesen Tälern noch jetzt so übliche Perchtenlaufen dartut[22]).

Bis zum Übergang des Tales an das Erzbistum Salzburg herrschten verschiedene Dynasten in und um Gastein, insbesondere die mit den Wittelsbachern verwandten Grafen von Plaien und Beilstein, gewissermaßen auch die Goldecker, dann seit 1219 die Herzoge von Bayern, die aber schon 1297 die Provinz Gastein (provinciam Gasteun) mit Vorbehalt der Rechte der Goldecker an Erzbischof Konrad IV. von Salzburg und seine Nachfolger verkauften unter Bestätigung des deutschen Königs Adolf. Die Goldecker traten dann auch ihre Rechte gegen Entschädigung an das Erzstift ab und starben Anfangs des 15. Jahrhunderts aus. Während der unvordenkliche Verkehr mit Reichenhaller Salz über die Tauern durch eine Urkunde König Ludwigs von 908 dargetan wird, ging der allgemeine Handelsverkehr von Deutschland mit Venedig immer lebhafter über die Tauern auf 5 Saumwegen (Saum = Last, Fracht in der Sprache der Taurisker). Die sogenannten Saumer saßen zu beiden Seiten des Gebirges und brachten mit Zügen von 20 bis 50 Pferden die Frachten über die Pässe. Erzbischof Heinrich gab 1342 der „Chasteun" eine Berg-, Fron- und Wechelordnung. Die Erze in Gastein und Rauris wurden verpachtet. In der blühendsten Periode des Bergbaues gab es mehr als 30 Bergherren und viele Neuschürfer, dann über 1000 Gruben in beiden Tälern, und es mußten die Berechtigten jährlich bei 80 000 Goldgulden an den Erzbischof fronen. Der Übermut der Knappen wurde im 11. Jahrhundert so groß, daß sie einige Bergherren erschlugen und nur mit großem Aufwande von Macht durch die benachbarten Dynasten zu Paaren getrieben werden konnten. Auch im Jahre 1525 erfolgte ein Aufstand der Knappen und der Bauern.

Einige Familien des Tales hatten es infolge des Bergsegens und damit verbundenen Handels und Verkehrs

(aufwallende, siedende Kraft d. i. der Heilquellen) und Jastun der tauriskische Name gewesen sein.

[17]) Koch-Sternfeld, a. a. O., S. 99 ff.

[18]) F. Weber, a. a. O., S. 7.

[19]) E. Bunzel, a. a. O., S. 77 ff. Koch-Sternfeld, S. 166, 175, 177, 190.

[20]) Koch-Sternfeld, a. a. O., S. 154.

[21]) Derselbe, a. a. O., S. 155 bis 172.

[22]) Über das Perchtenlaufen enthält Näheres eine zusammenfassende Beschreibung der Frau Professor Andree-Eysn auf Grund eingehender Ortsstudien besonders auch im auristale unter dem Titel „die Perchten im Salzburgischen". Arch. f. Anthropologie, N. F., Bd. II, Heft 2, S. 122 ff.

zu großem Reichtum gebracht, so die Familie der Weitmoser seit Ende des 15. Jahrhunderts, deren Nachkommen aber im 17. Jahrhundert wieder verarmten, dann die Familien der Strochner, Zotten, Kötschau, Straßer, Hölzl und Krüner. Unter Christian Weitmoser und Martin Zott hatten die Bergwerke ihre blühendste Periode. Aber schon 1606 beschwert sich die Bürgerschaft zu Hofgastein über die vielen ihren Erwerb beeinträchtigenden Gewerbe der Gewerkschaften, was das Sinken des Wohlstandes zu erkennen gibt; 1810 sollen die Bergwerke der Gastein und von Rauris nur noch 165 Mark Gold (à 440 fl. 6 kr.) und 642 Mark Silber (à 28 fl. 43 kr.) ertragen haben. Heute sind sämtliche Grubenbetriebe eingestellt. Die gelegenen Fundplätze waren eben erschöpft, und neuere Versuche haben zu lohnenden Ergebnissen nicht geführt.

Die Reformation und, wie oben angedeutet, der Bauernkrieg machten sich bei den Gasteiner Knappen in hohem Maße geltend, und es mußten im Jahre 1526 auswärtige Truppen aufgeboten werden, um den Aufstand zu bezwingen. Der Bergmann Martin Lodinger, ein Freund Luthers, verbreitete dessen Grundsätze unter den Gewerken und Knappen, was einen großen Gegendruck zufolge hatte an Inquisitionen und Verfolgungen, so daß das Tal bis zum Jahre 1750 einen großen Teil seiner tüchtigsten Bewohner durch Auswanderung nach Amerika und Ostpreußen verloren hatte. Dagegen ergriffen zweifelhafte Elemente aus den benachbarten Ländern die Gelegenheit zur Einwanderung und die besseren Schichten der Bevölkerung errangen nur allmählich wieder das Übergewicht.

Schon im Mittelalter entwickelte sich das Bad Gastein und im Jahre 1436 war der nachmalige Kaiser Friedrich III. dort Badegast. Das Geschlecht der Straubinger, das 1509 das erste Gasthaus, „die Straubinger Hütte“, erbaute, ist heute noch im Besitze eines blühenden Gast- und Badeetablissements. Das dortige Schloß wurde 1794 von Fürsterzbischof Hieronymus Graf Colloredo erbaut. Einen erhöhten Aufschwung fand das Bad seit dem 19. Jahrhundert, und Kaiser Wilhelm I. gebrauchte dort in 20 Sommern die Kur.

Der im Tale selbst an die östliche Bergseite angelehnte Markt Hofgastein, an einem Wildbach gelegen, der aus dem Rastetzen-Wasserfalle des Gamskarkogls herabkommt, soll alemannisch-bojoarischem Völkertum seinen Ursprung verdanken, das sich hier im Gegensatze zu den slawisch-romanischen Elementen des Tales gesammelt und festgesetzt habe. Der Ort galt Mitte des 14. Jahrhunderts als 7. Marktflecken der salzburgischen Landtafel. Sein Wappen ist Schlägel und Eisen im gold- und silberbelegten Schilde. Durch Bergbau, Handel und Gewerbe war „Hof in der Gastein“ nach der Hauptstadt Salzburg seinerzeit die reichste Ortschaft im Lande, die aber durch große Brände, die Pest, mächtige Überschwemmungen des Rastetzenbaches und Erdbeben (1690) viel gelitten und verloren hat. Die aus dem 9. Jahrhundert stammende Frauenkirche wurde durch die Elemente zerstört und Ende des 16. Jahrhunderts durch die Gewerkschaft wieder aufgebaut. In einer angebauten Kapelle befinden sich die Grüfte der Weitmoser, Straßer, Krüner, Englmoar und Hölzl. Im 15. und 16. Jahrhundert wurde in der Schule zu Hof sogar lateinische Grammatik gelehrt. In dem benachbarten Felding finden sich noch Spuren eines lutherischen Freithofes aus alter Zeit. Die ältesten Orte des Tales wurden vielfach auf den Schuttkegeln und Muhren von Bergwässern angelegt, die sich aus den Nebentälern in das Haupttal ergossen. Außer dem meist nahen Walde und dem Nutzen eines Wasserlaufes, der ihnen allerdings wieder vielfach verderblich wurde, suchten die Ansiedler in den erhöhten Wohnplätzen auch wahrscheinlich dem noch sehr wasser- und sumpfreichen Tale gegenüber eine trockene Stätte zur Anlage ihrer Ortschaft. So entstanden die Orte Kötschach, Gadaunern, Remsach, der Markt Hofgastein selbst und eine Reihe kleiner Siedelungen auf beiden Seiten des Tales, überragt von den dunkeln Wäldern und üppigen steilen Grasmatten der Berge der Schieferhülle (Becke). Im Jahre 1816 wurde die Gasteiner Landschaft der österreichischen Monarchie einverleibt, und 1886 ging das Bad Gastein mit Böckstein, soweit es das Land Salzburg besaß, käuflich in den Privatbesitz des Kaisers über, von dem es der Gemeinde und Kurkommission im Jahre 1897 pachtweise überlassen wurde.

Die Gasteiner Quellen wurden schon seit 1830 durch eine hölzerne Leitung dem Markte Hofgastein zugeführt, welche 1905 durch eine solide eiserne Leitung ersetzt wurde, so daß das Thermalwasser hier nur mit geringem Wärmeverlust und vollwirksam ankommt [23]).

Die im Jahre 1905 bis Bad Gastein eröffnete Tauernbahn brachte dem Tale einen erhöhten Aufschwung. Die Bewohner des Tales, soweit sie nicht in Ämtern oder Gewerben beschäftigt sind, leben von der Landwirtschaft, namentlich von Viehzucht, Wiesenkultur und etwas Ackerbau, dann aber von dem Erträgnis ihrer Thermen, welche sie den wohltätigen Folgen uralter Erdbewegungen verdanken.

[23]) Koch-Sternfeld, a. a. O., S. 195 bis 279 u. 295 bis 337. Schider, a. a. O., S. 89.

Die Guatemala-Nordbahn.

Als eines der verdienstvollsten Werke des jetzigen Präsidenten von Guatemala, Don Manuel Estrada Cabrera, ist die Ferro-Carril del Norte zu betrachten, die ihrer Vollendung entgegengeht und die Stadt Guatemala mit ihrem wichtigsten Hafen, Puerto Barrios, in engste Verbindung bringen wird. Drei Viertel der Strecke sind heute schon im Betriebe, dagegen ist man von El Rancho ab immer noch auf Reittiere angewiesen, ein Umstand, der die meisten Touristen vom Besuche dieses an Naturschönheiten so überaus reichen Landes abhält. Die vorhandene Verbindung über Salina Cruz (Mexiko) und San José an der pazifischen Küste erscheint dem zum Vergnügen reisenden Europäer und Ostamerikaner als ein zu großer Umweg, und für den Gütertransport auf dieser Linie liegt San Francisco hinsichtlich der Zeitdauer und Kosten so erheblich günstiger, daß es heute für eilige oder leicht verderbliche Sendungen das Monopol besitzt.

Nach Fertigstellung der Nordbahn hingegen kann der New Yorker in fünf bis sechs Tagen die herrliche Gebirgslandschaft in der Umgebung des Amatitlan- und Atitlan-Sees bequem erreichen. Es ist kaum daran zu zweifeln, daß diese prächtigen Ufer mit ihrem milden Klima „in Mode kommen“ und in wachsendem Maße der eleganten Welt als Winteraufenthalt dienen werden; ja es gibt Leute, die, vorausahnend, hier schon das amerikanische Nizza und Mentone entstehen sehen, denn klimatisch sowohl als landschaftlich übertreffen sie die

jetzt bevorzugten kalifornischen Plätze bei weitem. Daß endlich diese Bahn den europäischen und ostamerikanischen Exporteuren überhaupt erst den hiesigen Markt erschließen wird, zeigt ein Blick auf die Karte, und somit kann der Vorteil, den das Land aus der Bahn ziehen muß, gar nicht hoch genug angeschlagen werden.

Aber gerade die jetzt noch zu bewältigende Strecke bietet ganz erhebliche Schwierigkeiten; besonders werden Brückenbauten notwendig, die über recht breite und tiefe Täler hinwegführen. Eines der interessantesten Werke dieser Gattung stellt die hier mitgeteilte Abbildung dar. Der Bahnkörper liegt 75 m über der Talsohle, und das Bauwerk ist demnach eine der höchsten Konstruktionen dieser Art in der Welt. Besonders an windigen Tagen ist es ein eigenes Gefühl, neben dem Kran zu stehen, der in die leere Luft hinausragt und die schweren Eisenträger hinabläßt, die von den wie die Affen im Gestänge herumkletternden Arbeitern dem Gitterwerk eingefügt werden; Schwindelfreiheit ist die unbedingte Voraussetzung für solche Beschäftigung. Es ist zu verwundern, daß bisher nur ein einziger Unglücksfall dabei sich ereignet hat. Die Gesamtkosten dieses Viaduktes sind auf 385 000 M. veranschlagt, was als äußerst gering bezeichnet werden muß, wenn man bedenkt, daß sämtliche Teile aus den Vereinigten Staaten bezogen wurden.

Guatemala, März 1907. Fritz Bauer.

Brückenbau im Zuge der Guatemala-Nordbahn.

Die Thesaurierungspolitik der Saharabevölkerung.

Von Ferdinand Goldstein.

Das Kamel ist das Schiff der Wüste, ohne seine Hilfe könnten die Wüstenstämme nicht ihre weiten Reisen machen, wäre ein Verkehr des nördlichen Afrika mit dem Sudan unmöglich. Trotzdem war die große Wüste mit Menschen besetzt, bevor das Kamel dort hin kam. Ein großer Teil der Sahara dient heute Stämmen zum Aufenthalt, die man unter dem Namen „Tuareg" zusammenzufassen pflegt [1]). Diese fanden, als sie sich von Nordafrika vor den andrängenden Arabern in die südlichen Öden zurückzogen, eine mit den zentralafrikanischen Stämmen verwandte Bevölkerung vor, die sie zu Imrhad (d. i. Leibeigenen) machten. Demnach zerfallen die Tuareghorden [2]), abgesehen von den Sklaven, in zwei soziale Schichten: in die Herrenstämme (Ihaggaren, Sing. Ahaggar) und die Imrhad (Sing. Amrhi). Bei den Asger-Tuareg [3]) sind die physischen Unterschiede zwischen bei-

[1]) Der Name soll den Berbern der Wüste von den Arabern gegeben worden sein, weil sie ihre Religion wechselten (tereku dinihum). Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentralafrika, Bd. I, S. 247; vgl. Ratzel, Völkerkunde, Bd. II, S. 471, Anm. 1. Danach wäre der Name gleichwertig mit dem der Kaffern, also wissenschaftlich unzulässig. Dagegen weist Hourst darauf hin, daß ein Berberstamm sich Tarka nannte, daß ein Auelimmidenstamm Tarkaï Tamut und der große Berbereroberer Spaniens Tarik hieß. (Sur le Niger, S. 193 f.) vgl. Barth, Bd. I, S. 246/248. Jedenfalls behalte ich den Namen Tuareg bei, da sich erfahrungsmäßig der Wechsel einer alteingewurzelten Nomenklatur einer Verständigung hindernd in den Weg stellt.

[2]) Die Bezeichnung „Horden", die auch Barth zuweilen gebraucht, ist der der „Konföderationen", von der man bei den Tuareg gewöhnlich spricht, vorzuziehen, da letztere die Vorstellung eines festen Zusammenhangs der einzelnen Teile hervorrufen könnte, der tatsächlich nicht existiert; vgl. Foureau, Rapport sur ma mission au Sahara et chez les Touareg Azdjer, S. 136, 208 f.

[3]) Der Name wird verschieden geschrieben. Barth schrieb Asgar, Foureau, Duveyrier, Hacquard Azdjer, Bissuel Asgueur. Letzterer sagt, daß er die Namen immer so schreibt, wie sie die Tuareg des Westens (Taitoq) aussprechen, daß sie allerdings bei anderen Tuareghorden zuweilen erheblich anders

den so bedeutend, daß Barth ursprünglich glaubte, der Name Imrhad bedeute eine besondere Völkerschaft; erst später überzeugte er sich, daß er von den Tuareg allen unterworfenen Stämmen gegeben wird [4]). Die Asgeredlen sind wie alle Tuareg berberischen Ursprungs, haben helle Haut und erinnern nicht im mindesten an den Neger, ihre Imrhad dagegen sind zwar nicht alle, aber zum überwiegenden Teile dunkel und nähern sich namentlich in ihren weiblichen Bestandteilen zentralafrikanischen Stämmen [5]). Bei den Tuaregstämmen Aïrs ist der Gegensatz nicht so schroff, weil hier die Berberbevölkerung in sehr bedeutendem Maße aufgesogen, also dunkel geworden ist. Aïr (Asben) hieß früher nach der Gobernation, dem edelsten Teile der Haussa, Land der Goberaua, und die Haussasprache ist heute die gewöhnliche Umgangssprache, während man sich des Temaschirt als Amtssprache zu Unterhandlungen bedient [6]). Es kann also keinem Zweifel unterliegen, daß die ursprüngliche Bevölkerung eines großen Teiles der Sahara zentralafrikanischen Ursprungs ist [7]). Der afrikanischen Urbevölkerung ist aber das Kamel unbekannt gewesen, noch heute fehlt es den eingeborenen Naturstämmen.

Das von den Ureinwohnern Afrikas am höchsten geschätzte Haustier ist das Rind, und dies muß auch einst von der dunkeln Urbevölkerung in der Sahara zu demselben Zwecke, zu dem es so viele Stämme Afrikas noch heute züchten, gehalten worden sein, zu dem der Schatzbildung. Als Barth auf seiner denkwürdigen Reise von Murzuk nach Rhat im Asgergebiet marschierte [8]), fand er in einem Felsen höchst merkwürdige Darstellungen von Rindern, aus denen er schloß, daß einst in diesen Gegenden das Rind nicht nur gewöhnlich, sondern sogar ausschließlich anstatt des Kamels als Lasttier benutzt worden ist. Denn letzteres, das gegenwärtig der alleinige und unentbehrliche Vermittler zwischen weit auseinander liegenden Rast- und Wohnplätzen ist, fehlte auf den Skulpturen, und selbst auf den Kritzeleien auf anderen Blöcken, die aus viel späterer Zeit stammten und Büffel, sowie Strauße und andere Vögel darstellten, wurde es vermißt [9]). Ebenso fand Nachtigal in Tibesti Felsskulpturen, aus denen er schloß, daß das Rind, obgleich es damals aus jenen Gegenden fast völlig verschwunden war, einst dort heimisch gewesen sein muß und nicht aus einer Erinnerung an den Sudan in den Felsen gehauen worden ist. Denn im Sudan wird das Rind mittels eines Strickes, der durch einen Nasenring gezogen ist, geführt, hier aber war er um die Hörner geschlungen, und im Sudan wird das Buckelrind gezüchtet, die Skulpturen Tibestis aber zeigten Rinder ohne Buckel. Neben diesen fand Nachtigal allerdings auch ein Kamel; er gewann aber die Überzeugung, daß es in neuerer Zeit in schlechter Nachahmung der Rinderskulpturen in den Felsen gegraben worden war [10]).

klingen. Da aber auch Monteil und Hourst Asgueur bzw. Azgeur schreiben, so vermute ich, daß die Schreibweise Asgör oder Asger die richtige ist.

[4]) a. a. O., S. 255.

[5]) Barth, a. a. O.

[6]) Foureau, Documents scientifiques de la mission Saharienne, S. 851.

[7]) S. hierüber auch Barth, a. a. O., S. 241—244. Rohlfs, Quer durch Afrika, Bd. I, S. 188, 254. Duveyrier, Les Touareg du Nord, S. 279 ff.

[8]) Am Schlusse seines großen Reisewerkes gab Barth der Hoffnung Ausdruck, daß seine Arbeit ein dauerndes Denkmal deutschen Fleißes bleiben werde. Heute ist Barth so vernachlässigt, daß Hutter sich entschuldigen mußte, daß er aus ihm und Nachtigal schöpfte (Globus, Bd. 87, S. 234). Da sind die Tuareg doch bessere Menschen: Hourst gab sich als Neffen Abdul Kerims (Barths) aus und erregte hierdurch ihr lebhaftes Interesse.

[9]) a. a. O., Bd. I, S. 215.

[10]) Sahara und Sudan, Bd. I, S. 308 f., 417.

Die zentralafrikanische Bevölkerung, die vor den Berbern die Sahara beherrscht hat, züchtete also das Rind wie so viele afrikanische Stämme, unterschied sich also auch hierin nicht von ihnen, und noch heute benutzen die Imrhad das Rind bei ihrer Arbeit. Ebenso ist in Tibesti einst das Rind von den Teda gezüchtet worden oder, was mir wahrscheinlicher ist, auch hier hat einst wie im Lande der heutigen Tuareg ein rinderzüchtendes Volk geherrscht. Jedenfalls kommt das Rind in der Wüste fort, und letztere ist von Menschen bewohnt gewesen, bevor das Kamel eingeführt worden ist. Durch dieses ist die Beweglichkeit der Saharavölker natürlich sehr erhöht worden, aber ihr Leben ist nicht unbedingt an dasselbe gebunden.

Barth sagt an obiger Stelle, daß das Rind als Lasttier benutzt worden ist. Innerafrikanische Stämme benutzen es noch heute als solches, aber es ist allgemein bekannt, daß nicht dieser oder ein anderer Nutzen der Zweck seiner Zucht ist, es wird vielmehr als Schatzbildner gehalten. Ratzel nennt die Viehzucht der afrikanischen Stämme Luxus [11]), Bücher Liebhaberei [12]), Schweinfurth (die der Dinka) Freude am Besitz [13]). Alles das kommt sachlich auf dasselbe hinaus wie die Schatzbildung, denn in jedem Falle wird ausgedrückt, daß das Vieh nicht wirtschaftlich ausgenutzt, sondern seiner selbst wegen gehalten wird. Dennoch möchte ich für die Viehzucht der Naturstämme, für die sich bisher noch kein allgemein gültiger Ausdruck eingebürgert hat, die Bezeichnung „Schatzbildung“ in Vorschlag bringen, da sie dem Denken der Naturstämme ebenso gerecht wird wie die Ratzels, Büchers, Schweinfurths und ferner an ein wirtschaftliches Streben anschließt, das bei Kulturvölkern zwar wenig verbreitet, immerhin aber nicht ganz unbekannt ist.

Daß der Mensch seinen Besitz zu vergrößern sucht, ist eine uns allen geläufige Erscheinung, ja heute jagen bei weitem die meisten Menschen, die bereits Vermögen haben, diesem Ziele so blind nach, daß sie darüber ihre geistige Ausbildung fast vergessen. Daher die ewigen Klagen, daß die Bildung sinkt, während der Wohlstand steigt. Wenn also die Wüstenstämme ihren Kamelbesitz zu vergrößern trachteten, um ihren Karawanenverkehr auszudehnen oder einen größeren Überschuß ihrer Herden zu erzielen, um also ihr Einkommen zu vermehren, so wäre das für uns nicht auffallend. Das ist aber gerade nicht der Fall. So wenig der Neger seine Rinder zu wirtschaftlichen Zwecken hält, ebensowenig tut es der Saharaedele mit seinen Kamelen. Darin liegt das für uns Fremdartige, und das Verständnis für diese Politik wird uns dadurch noch sehr erheblich erschwert, daß sowohl Rind wie Kamel wirtschaftlich ausgebeutet werden können und von den unteren Volksschichten der Naturstämme auch ausgebeutet werden.

Wenn in Kulturstaaten die Menschen ihr Vermögen vergrößern, so erzielen sie dadurch ein höheres Einkommen, können also ihre Lage verbessern, für die Naturstämme aber kommt das Einkommen aus dem Besitz so gut wie gar nicht in Betracht, das Wesentliche für sie ist der Besitz als Besitz, und die größtmögliche Vermehrung desselben betrachten sie als ihre Lebensaufgabe. Es ist unumstritten, daß der Neger seine Rinder nicht der Milch oder des Fleisches oder eines anderen Nutzens wegen hält, sondern daß er sie thesauriert, um sie zu thesaurieren. Er mag noch so viele Rinder haben, niemals wird er auf den Gedanken kommen, den Überfluß seiner Herde zu verkaufen, um sich eine menschenwürdige Wohnung bauen oder sich und seine Kinder geistig bilden zu lassen,

[11]) Völkerkunde, Bd. II, S. 97.

[12]) Die Entstehung der Volkswirtschaft, 4. Aufl., S. 61.

[13]) Im Herzen von Afrika, Bd. I, S. 177.

er bleibt für unsere Begriffe immer der armselige Naturmensch. Aber in seinem Lande und unter seinesgleichen gilt er für einen großen Herrn, da er viel Vieh hat. Ebenso wird ein Asgeredler niemals, auch wenn er noch so viele Kamele hat, sich ein Haus bauen lassen, nicht einmal eine Lehmhütte, um ein bequemeres Leben zu führen, sondern immer bleibt er in seinem elenden Lederzelte wohnen, ja dessen Vertauschung gegen eine feste Behausung hält er für eine Schande, denn der feste, also für unsere Begriffe bessere Wohnsitz ist für die unterworfenen Imrhad, die nach unseren Begriffen tatsächlich meist wohlhabender sind als ihre Herren, während letztere das erbärmliche Räuberleben im Kamelsattel und in den leicht transportablen Zelten allein für standesgemäß halten. Käme ein Tuareg direkt von der Wüste ohne Vorbereitung nach Berlin und sähe, daß die Menschen in steinernen Häusern wohnen, keine Kamele besitzen und arbeiten, er würde sie samt und sonders für Gesindel halten. Und diese Lebensauffassung und soziale Ordnung herrscht überall in der Wüste. Die Nomaden bilden die Adelsklasse und führen ein Leben sehr ähnlich dem der Stegreifritter des Mittelalters, während der Ackerbau wie überhaupt jede nützliche Arbeit für die verachteten Klassen ist. Daraus folgt aber, daß die Erzielung von Einkommen für den Kamelzüchter ganz zwecklos ist, weil er keine Verwendung für dasselbe hat; es liegt ihm nicht nur nichts an einem regelmäßigen und darum bequemeren Leben, er verachtet sogar die Leute, die es führen.

Ich will jetzt im einzelnen den Schatzcharakter des Kamels in der Wüste nachweisen und werde zu diesem Zwecke die bereits benutzte Parallele zwischen ihm und dem Rinde des Negers weiter fortführen. Da allseitig zugegeben wird, daß letzteres seiner selbst wegen gezüchtet, also als Schatz betrachtet wird, so muß dasselbe vom Kamel gelten, falls die Parallele in allen wesentlichen Punkten durchführbar ist.

Der Neger schlachtet ein Rind nur bei festlichen Gelegenheiten, selbst Tiere, die so alt sind, daß sie keinen Zahn mehr im Maule haben, werden zu gewöhnlichen Mahlzeiten nicht verwandt, da dadurch der Schatz angegriffen würde. Daß das Kamel nicht zu Schlachtzwecken gehalten wird, dürfte für uns selbstverständlich sein, tatsächlich aber ist es nicht mehr und nicht weniger Schlachttier als das Rind des Negers. Foureau nennt als Fleischtiere der Kel-owi in Aïr Zebu, Kamel, Schaf, Ziege, Geflügel, aber sie benutzen sie selten zu ihrer Ernährung und zaudern immer, ein Stück aus ihrer Herde zu schlachten [14]). Kamele aber, die dem Verenden nahe sind, werden von allen Wüstenstämmen getötet, ihr Fleisch wird in Streifen und Scheiben geschnitten, an der Sonne getrocknet und zur Nahrung verwandt. Da es sehr zähe ist, so wird es mit einem Stein vorher bearbeitet. Nachtigal fand es wohlschmeckend [15]). Kommt ein Gast zu den Asgern, so besteht die höchste Ehre, die man ihm erweisen kann, in dem Schlachten einer fetten Kamelstute, und ebenso schlachten sie ein Kamel vor Abhaltung einer Volksversammlung (miaad [16]). Diese Sitte ist gewiß höchst auffallend, und man könnte die Schlachtung einer brauchbaren Kamelstute nur als höchste Verschwendung bezeichnen, wenn man sich nicht vergegenwärtigt, daß in den Augen des Tuareg ein solcher Griff in seinen Schatz seiner Hochachtung vor einem Gast den beredtesten Ausdruck geben muß.

Der Neger kauft seine Frauen für Rinder, und ebenso verfährt der Tuareg. Für eine Frau (ich rede nicht von Konkubinen) muß er etwa vier Kamele zahlen [17]), reichere zahlen sechs [18]), will aber einer eine Tochter eines Häuptlings heimführen, so muß er einen wesentlich höheren Kaufpreis erlegen. Als Richardson und Barth in Aïr waren, war Annur der Häuptling der Kel-owi. Eine Tochter von ihm kostete zehn Kamele, obgleich er nur mit Konkubinen zusammenlebte [19]). Der Brauch ist also in der Sahara genau derselbe wie bei den Negern, und nur insofern besteht ein Unterschied, als der Neger das Vieh den Eltern der Braut gibt, während die Kamele bei den Tuareg Eigentum der Frau bleiben.

Bei den Negern ist die Milch der Kühe das wichtigste Nahrungsmittel, bei den Asgern und Ahaggarn die der Kamele. Solange die Stuten Milch geben, bildet Kamelmilch ihre einzige Nahrung, stehen die Tiere aber trocken, so tritt für sie eine schlimme Zeit ein. Zwar müssen die Imrhad regelmäßige Abgaben zahlen, die aber bei den Asgern, soweit es sich um Nahrungsmittel handelt, nur in einem Topf Butter und Milch von zehn Schafen oder Ziegen bestehen [20]). Gewiß nehmen sie ihnen auch Vegetabilien nach Bedarf, denn der Imrhad ist taillable et corvéable à merci et à miséricorde, indessen scheinen es die stolzen Asgerjunker den Imrhad nach Möglichkeit verheimlichen zu wollen, daß die Herren dieselbe Nahrung zu sich nehmen wie die Knechte, denn sonst würden sie die Cerealien bei den gesetzlichen Lieferungen ihrer Untergebenen berücksichtigt haben, was nicht der Fall ist, und ferner könnte die Lage der letzteren bei dem chronischen Hunger ihrer Herren nicht so günstig sein, wie sie ist. Außerhalb ihres Landes genießen die Tuareg aber Cerealien, und gerade dadurch, daß der geniale Blick Foureaus ihre Verproviantierungspunkte erspähte, und die französische Regierung sie militärisch besetzen ließ, konnte letztere sich die Sahara unterwerfen. — Es ist mir wahrscheinlich, daß die Tuareg nur deshalb so erpicht auf Kamelmilch sind und solch weitgehende Gleichgültigkeit gegen die Bodenprodukte ihres Landes zeigen, weil sie die erstere für die allein standesgemäße Nahrung halten. Diese verrückte Denkweise über „standesgemäße Ernährung“ beherrscht unzweifelhaft die Braknas am Senegal. Bei diesen ist die Kamelmilch die einzige einem Vornehmen zukommende Nahrung, und der König und seine Granden genießen niemals Kuhmilch. Sie selber sagen, daß sie ihnen besser schmecke, aber Caillié war der Überzeugung, daß sie sie nur vorziehen, weil sie schwerer erhältlich ist, in ihrem reichlichen Genuß sich also Wohlhabenheit manifestiert. Das gewöhnliche Volk lebt von einer Art Hirsebrei, die Marabuts aber würden ihn niemals genießen, denn dadurch schädigen sie nach ihrer Meinung ihre Würde [21]). Es unterliegt für mich keiner Frage, daß der hohe Wert, den die Mauren und Tuareg auf exzessive Fettleibigkeit der Weiber legen, aus dem Wunsche entspringt, aller Welt ad oculos demonstrieren zu können, daß ihre Frau oder Tochter eine sehr vornehme Dame ist. Denn da die Mast mit Kamelmilch und Kamelbutter ausgeführt wird, so muß der Fettklumpen aus einem kamelreichen oder, was damit identisch ist, reichen und darum vornehmen Hause stammen. So benutzen die Naturstämme ihren vermeintlichen Reich-

[14]) Documents scientifiques, S. 896 f.

[15]) a. a. O., Bd. I, S. 268.

[16]) Duveyrier, Les Touareg du Nord, S. 410, 442.

[17]) Richardson, Narrative of a Mission to Central Africa, Bd. II, S. 103 f.

[18]) Denham und Clapperton, Narrative of Travels and Discoveries in Northern and Central Africa, 3. Aufl., Bd. I, S. 77 f.

[19]) Richardson, a. a. O.

[20]) Duveyrier, a. a. O., S. 335; vgl. Arthur Köhler, Verfassung, soziale Gliederung, Recht und Wirtschaft der Tuareg, S. 21 f.

[21]) Caillié, Journal d'un voyage à Temboctou et à Jenné, Bd. I, S. 96 f.

tum, um physische Unterschiede zu konstruieren, die von bestimmendem Einfluß auf die Geschicke der Menschen sind. In Kulturstaaten benutzen die Menschen andere Mittel, um ihren Reichtum zur Schau zu tragen. Der Toilettenluxus der Damen, kostspielige Reisen, die Bevorzugung gewisser, möglichst teurer Stadtgegenden sind zwar nicht so abstoßend wie die Milchmast, haben aber dieselbe Tendenz wie diese. Das echte Unterscheidungsmittel zwischen Vornehm und Niedrig ist auch bei uns nur sehr wenigen bekannt.

Rinderraub bildet bei allen Negerstämmen den häufigsten Grund zu ihren Kriegen; die Sahara wird durch die ewigen Kamelräubereien (rhazzia oder ghazzia) in einen immerwährenden Kriegsschauplatz verwandelt. Einer der erfolgreichsten Raubzüge war der der Uëled Sliman (Nachtigals Aulad Soliman) gegen die Kel-owi, durch den letztere 50000 Kamele verloren haben sollen [22]). Die Zahl mag übertrieben sein, aber zweifellos erbeuteten damals die Uëled Sliman sehr viele Tiere. Das ist aber keineswegs immer der Fall, im Gegenteil, sehr oft wird ein kolossaler Apparat in Bewegung gesetzt, endlose Strecken durchmessen, um eine kleine Anzahl Kamele zu erbeuten. Man sieht zuweilen Tuaregabteilungen von 100 und mehr Mann, oft jeder mit zwei Kamelen, 700 bis 800 km zurücklegen, um an den Platz zu kommen, an dem der Raub ausgeführt werden soll, und der ganze Erfolg der sechs Monate dauernden Kraftanstrengung sind 15 Kamele und einige Kleidungstücke. Foureau sagt ganz richtig, daß man sich wirklich fragen muß, warum diese Arbeit, mit der doch immer die Gefahr verbunden ist, das eigene Leben und die eigenen Kamele zu verlieren, geleistet wird. Seine Antwort kann nicht genügen. Er meint, das sei das Leben, das den Leuten behagt, an solchen Unternehmungen wünschen sie teilzunehmen, weil sie ihrem Sinn entsprechen. Und sollten sie das Ziel (die Kamele) nicht erreichen, so hätten sie doch reichlich Gelegenheit gehabt, anderes Vieh zu rauben, und könnten von seinem Fleisch ihren Hunger stillen [23]). Aber wenn sie bei ihren Zügen an Nahrungsmittel dächten, würden sie sie doch gleich auf diese richten. Das ist indessen nicht der Fall, der Zweck der Rhazzias ist in ihrer überwiegenden Zahl der Kamelraub, und das treibende Motiv ist wie beim Neger die Vergrößerung ihres Schatzes. Wie viele Menschen unterwerfen sich in Kulturstaaten den größten Mühen und Gefahren, ja setzen ihre Existenz und die ihrer Familie aufs Spiel, wenn ihnen eine Vergrößerung ihres Besitzes in Aussicht steht. Ganz analog verfährt der Saharabewohner bei seinen Kamelräubereien. Die Natur des Besitzes ist allerdings, wie ich schon ausgeführt habe, bei beiden sehr verschieden, da bei Kulturvölkern aus einem größeren Besitz sich ein größeres Einkommen ergibt, das Leben also fester fundiert wird, während ein größerer Kamelbesitz in der Wüste das Leben nur unsicherer macht, da er die Räuber kräftiger anzieht. Man sollte meinen, daß diese Raubpolitik die Wüstenstämme zu erbitterten Feinden machen müßte; wie wenig aber Stammesmotive als solche mitwirken, und wie ausschließlich es sich um die Kamele handelt, kann man daraus ersehen, daß, wenn kein Widerstand geleistet wird, auch kein Blut vergossen wird, und daß man niemals Gefangene macht [24]). Von diesem Standpunkt begreift sich auch die Ehrlichkeit oder richtiger Gleichgültigkeit der Wüstenstämme manchen anderen Waren gegenüber. Es ist wiederholt von Reisenden, die die Sahara durchquert haben, berichtet worden, daß Karawanen Waren unter freiem Himmel niedergelegt hatten, ohne zu befürchten, daß sie weggenommen werden, und daß sie sie tatsächlich bei der Rückkehr unversehrt wiederfanden [25]). Bei der räuberischen Gesinnung aller Saharabewohner ist das nur so zu erklären, daß die zurückgelassenen Waren keinen Reiz für sie haben. Kamele würden, wenn man sie zurückließe, ganz selbstverständlich weggeführt werden.

Daher können die Imrhad auch kein Kamel halten. Foureau hatte die Gewohnheit, dem Palmenwächter von Timassinine ein Kamel zum Geschenk zu machen. Als er im Jahre 1893 wieder so verfahren wollte, bat der Mann um Geld, denn dies könne er verstecken, ein Kamel aber werde gesehen, und wenn nun eine Tuaregkarawane oder einige Edle vorbeikämen, so würden sie ihm das Tier ohne weiteres fortnehmen. Er könne sich dem nicht widersetzen, denn er sei Imrhad [26]). Damit steht im Widerspruch, wenn Foureau sagt, daß die Imrhad die alleinigen Besitzer alles Vermögens im Lande wären, zu dem er auch die Kamele zählt [27]). Richtig ist, daß sie allein den Boden (außer den Weiden) innehaben, denn dieser ist für den Nomaden wertlos. Die Herren legen auch keinen Wert auf die Beherrschung zahlreicher Imrhad, im Gegenteil, es läßt sich nachweisen, daß viele Untertanen als Last empfunden werden [28]). Wenn Foureau dagegen Kamelherden bei den Imrhad sah, so kann es sich nur um Hütetiere gehandelt haben, nicht um eigene. Zum Hüten des Viehes sind die Imrhad verpflichtet, sie tragen davon den Namen Herdenleute [29]). Sie können es sogar benutzen, aber niemals sind sie die Eigentümer [30]). Foureaus Irrtum erklärt sich wahrscheinlich daraus, daß die Edlen in der Regel kein Vieh bei sich haben, sondern es unter der Aufsicht der Imrhad lassen [31]). Allerdings sind die Imrhad zur jährlichen Lieferung eines Kamels neben den bereits genannten Lebensmitteln bei den Asgern verpflichtet, aber woher sie es nehmen, ist ihre Sache, sie mögen es rauben — die Imrhad geben den Edlen etwas, aber nicht viel in der Raublust nach [32]) — oder kaufen, zu eigen können sie keins halten. Alle Reiseberichte stimmen darin überein, daß die Tuaregedlen ein ruheloses Wanderleben führen, während die Imrhad viel seßhafter sind. Es wäre unter diesen Umständen nicht zu verstehen, wie die letzteren die Eigentümer der Kamele sein sollten. Bei den Rinderzüchtern haben wir ganz analoge Verteilung des Eigentums. Stanley nannte in Uganda die Lage des Kopi, also des Menschen, der dem Imrhad des Tuareg entspricht, recht erträglich, aber Rinder besaß er nicht, denn die herrschenden Wahuma waren die Rinderbesitzer, zu denen der verachtete Kopi nicht gehörte, und das ist die Norm bei allen afrikanischen Stämmen, die von anderen afrikanischen Stämmen unterjocht werden: die Eroberer nehmen das Vieh, die Unterjochten mögen Ackerbau treiben oder ein Handwerk beginnen, sobald sie des Viehes beraubt sind, haben die Herren nur gelegentlich Interesse an ihnen, wenn sie etwas erpressen wollen.

Man pflegt zu sagen, die Tuareg treiben Karawanen-

---

[22]) Barth, a. a. O., S. 387 f.

[23]) Documents scientifiques, S. 841. D'Alger au Congo par le Tchad, S. 103.

[24]) Clapperton und Denham, a. a. O., Bd. I, S. 98.

[25]) Duveyrier, a. a. O., S. 259. Richardson, Travels in the Great Desert of Sahara, Bd. II, S. 149.

[26]) Rapport sur ma mission au Sahara et chez les Touareg Azdjer, S. 61.

[27]) Mission chez les Touareg, S. 74. Documents scientifiques, S. 837.

[28]) Köhler, Verfassung usw. der Tuareg, S. 46.

[29]) Duveyrier, a. a. O., S. 335.

[30]) Hourst, Sur le Niger, S. 205. .... en principe le Ahaggar est propriétaire des pâturages et des troupeaux, l'Amrid les exploite, mais n'a rien à lui.

[31]) Hourst, a. a. O., S. 216.

[32]) Foureau, Documents scientifiques, S. 837.

handel mit ihren Kamelen und vermieten sie auch dazu[33]). Aber nach Caillié vermieten nur die Ärmsten ihre Kamele, die Reichen halten solche Arbeit für unwürdig[34]). Das stimmt mit ihrer sonstigen Bewertung der Arbeit, die für diese echten Stegreifritter gleichbedeutend mit Schande ist[35]). Um die Karawanen aus fremden Ländern auf ihrem Wege in das Land der Asger vor Räubereien zu schützen, muß ihnen ein Asgeredler als Geleitsmann mitgegeben werden. Zu Barths und Richardsons Zeit wurden die Engländer von Hatita eskortiert, der sich daher Freund oder Konsul der Engländer nannte. Hatita aber war ein Scheich zweiten Grades und besaß keinen politischen Einfluß[36]). Die Kel-owi Aïrs treiben bedeutenden Karawanenhandel, ein großer Teil des Salzhandels von Bilma ruht in ihren Händen, aber der reinblütige, hoch angesehene Adelsstamm der Kel-fade, mit denen die E-fade verbündet waren, blickte mit derselben Verachtung auf sie herab wie einst unsere Krippenreiter auf die Pfeffersäcke und hielt ein Räuber- und Nomadenleben für standesgemäß, und daß auch andere Leute jener Gegenden diesen „Beruf" für einen höchst vornehmen hielten, geht daraus hervor, daß Barths vertrauter, hochgebildeter Freund und Beschützer in Timbuktu Scheich Ssidi Ahmed el Backay eine Zeitlang unter ihnen gelebt und sich seine Frau bei ihnen gewählt hatte[37]). Im Süden Tibestis wohnt der Stamm der Baele, die neben Ziegen, Schafen und Rindern Kamelherden besitzen, aber weite Reisen können sie überhaupt nicht unternehmen, weil die Unsicherheit der Wege, eine Folge des Umherschweifens des Uëled Sliman, sie verbietet[38]). Der Ort Sella in der Oase Kufra hat größere Kamelherden als irgend eine andere afrikanische Oase, aber Handel treiben die Einwohner fast gar nicht[39]). Um Karawanenhandel zu treiben, halten also die Herrenstämme der Sahara ihre Kamele nicht. — Es ist ja leicht zu erklären, wie der Irrtum entstanden ist: Der Europäer legt auf den Nutzen der Arbeit den größten Wert, er sieht, daß die Wüstenstämme Reisen unternehmen, und ist daher geneigt, ihnen Verständnis für diese Arbeit zuzuschreiben, zumal sie in so kümmerlichen Verhältnissen leben. Aber davon ist keine Rede. Foureau nennt alles, was nomadisiert, minderwertig und das wahre Unglück Afrikas[40]), die Saharastämme selber aber sind gerade entgegengesetzter Ansicht, der nomadisierende Räuber ist der Herr, wer nützliche Arbeit verrichtet, gehört zum Mob, und würde letzterem Gelegenheit geboten, Nomade zu werden, kein Zweifel, daß er sie auf der Stelle ergriffe.

Da das Kamel der Inbegriff alles Wertes für die Wüstenbewohner ist, so repräsentiert es auch das kostbarste Geschenk, das sie machen können. Als Richardson den Asgersultan aufforderte, der Königin Viktoria ein kleines Geschenk zu machen, antwortete er, daß die Tuareg nur Kamele besäßen, und beabsichtigte, ihr ein Mehari zu schicken[41]). Foureau erhielt von den Asgern ein herrliches, weißes Kamel zum Geschenk, wie es die Sitte bei ihnen einem hohen Gast gegenüber verlangt; man sagte ihm, das sei das höchste Geschenk, das die Asger machen könnten[42]). Will man Tiere kaufen, so muß man einen ganz exorbitanten Preis zahlen. Die Asger verlangten von Foureau für Tiere 200 bis 250 Fr., die in Algier die Hälfte gekostet hätten[43]). Auf dem Marsche nach dem Tsade wurden ihm Kamele zum Kauf angeboten, aber zu so hohem Preise, daß sich der Handel fast zerschlug[44]). Die Begriffe Besitz, Reichtum und Kamele werden zu Synonymen. Ein Tuareg wollte Hourst nach seinem Vermögen fragen, und er fragte ihn: Wieviel Kamele hat dein Vater?[45]) Als Barth in Timbuktu war, drohte seinem Hause ein Angriff. Eine Dienerin forderte ihn daher auf, sein „haiwan" (Vieh) zu entfernen. Man antwortete ihr, daß sich nur ein Pferd dort befinde. Es dauerte einige Zeit, ehe Barth erfuhr, daß in Timbuktu, welches zum größten Teil von solchen Arabern bewohnt ist, die in früherer Zeit Bewohner der Wüste waren, und deren Eigentum fast ausschließlich in Kamelen und Rindvieh bestand, das Wort „haiwan" alle Arten beweglichen Eigentums bezeichnet[46]).

Die Zahl der Kamele in Einzelbesitz ist nicht sehr groß. Hoch angesehene Leute besitzen bei den Uëled Sliman selten mehr als 30 Stück. Abd el-Dschlil, ihr Häuptling zu Nachtigals Zeit, hatte 50—60 Tiere, und der reichste von allen sollte 100 haben[47]). Bei den Asgern besaß zur Zeit Duveyriers der reichste Mann gegen 60 Kamele, doch hatte die lange dauernde Trockenheit ihre Zahl sehr vermindert[48]). Richardson nannte Aunur, den Häuptling der Kel-owi Aïrs, einen Geizhals, weil er immer neue Schätze in Geld, Waren und Kamelen anhäufte[49]). Dies Urteil zeigt recht deutlich, wie gefährlich es ist, an die Naturstämme einen europäischen Maßstab anzulegen. Richardson hatte vom Standpunkt des Kulturmenschen ganz recht, aber vom Standpunkte des Tuareg hatte Aunur recht, denn Schätzesammeln, besonders Vermehrung des Kamelschatzes, ist sein Lebensziel, und da man die Menschen nur richtig verstehen kann, wenn man sich auf den Boden ihrer Sitten stellt, so kann das Urteil Richardsons nicht gebilligt werden. Aber insofern ist es wertvoll für uns, als es uns das Wesen des Geizes enthüllt: Der Geizige lebt in einem Kulturstaate, verfolgt aber persönlich die Politik des Naturmenschen. Bei dieser Gelegenheit sei mir gestattet, ein anderes, sehr exquisites Beispiel von Thesaurierung anzuführen, das zwar nicht von den Kamelzüchtern stammt, aber sehr geeignet ist, uns die Denkweise des Schätzesammlers klar zu machen. Du Chaillu wurde bei seinen Reisen in das Innere Afrikas fortwährend von Leuten des Kammastammes um Schlösser gebeten, die sie für ihre Truhen gebrauchten. In diesen speichern sie ihre Schätze auf, und möglichst viele gefüllte Kästen neben Weibern und Sklaven zu besitzen, ist für sie der Inbegriff von Reichtum und Ansehen. Wer aber keine Schätze hat, stellt sich dennoch seine Truhen auf, um seine Mitmenschen zu täuschen[50]). Die Hamsternatur des unzivilisierten Menschen kann nicht deutlicher illustriert werden.

Es ist bekannt, welch große Rolle in den Gesprächen der Neger das Rind spielt; analog bildet das Kamel das

---

33) Z. B. Mohammed ben Otsmane El-Hachaichi, Voyage au pays de Senoussia, S. 175.
34) a. a. O., Bd. II, S. 326.
35) Clapperton und Denham, a. a. O., Bd. I, S. 99. Duveyrier, a. a. O., S. 331 f., 358. Nachtigal, a. a. O., Bd. II, S. 97 f.
36) Richardson, Travels etc., Bd. II, S. 102.
37) Barth, a. a. O., Bd. I, S. 383—385.
38) Nachtigal, a. a. O., Bd. II, S. 173 f.
39) Rohlfs, Kufra, S. 184.
40) Mon neuvième voyage au Sahara et au pays des Touareg, S. 96.
41) Travels etc., Bd. II, S. 19 f.
42) Rapport sur ma mission au Sahara etc., S. 123.
43) Documents scientifiques, S. 1134. Ich darf hierbei aber nicht unerwähnt lassen, daß Foureau der Vermutung Raum gibt, der Preis möchte der für Europäer sein.
44) D'Alger au Congo, S. 74.
45) Sur le Niger, S. 215.
46) Barth, a. a. O., Bd. IV, S. 454, Anm. 1.
47) Nachtigal, a. a. O., Bd. II, S. 69.
48) a. a. O., S. 220.
49) Narrative, Bd. I, S. 313. Auch Barth erklärte ihn für einen abscheulichen Geizhals. Bd. I, S. 395.
50) Reisen in Zentralafrika. Kletkes Afrika, Bd. 2, S. 291 f.

Hauptgesprächsthema in der Wüste. Nachtigal hat die Reden seiner Begleiter belauscht und uns einen Bericht über sie hinterlassen. Ich will ihn daher sprechen lassen: „Das ganze Leben der Leute geht in diesen Tieren auf. Sie kennen die Tiere ganz genau, alle Individuen ihrer Herde, sie erkennen sie sogar an den Fußspuren. Sie erkennen an der Fußspur, ob das Tier leer oder beladen war, ob schwer oder leicht belastet usw. Endlos sind die Gespräche über die Kamele, bald über eine Stute, die gefohlt hatte und so und so viel Milch gab, bald über ein vielversprechendes Füllen, hier über einen schnellfüßigen Hengst und dort über einen starken Wallach. Jedes Lebensjahr bis zur vollen Ausbildung gibt dem Tiere einen besonderen Namen, und die verschiedenen Farbennuancen rufen endlose Bezeichnungen hervor. Hatte jemand das Glück gehabt, einmal ein Rennkamel zu kaufen oder zu rauben, so erzählt er Geschichten über seine Schnelligkeit, Zucht, Klugheit, wie sie die Araber Arabiens nicht poetischer und phantasievoller von ihren edlen Pferden erzählen können [51])". Man sieht, die Kamelbesitzer der Wüste werden von ihren Kamelen ebenso besessen wie unsere Geschäftsbesitzer von ihrem Geschäft. Fohlt eine Kamelstute unterwegs, so wird das Junge entweder in einem Frauenkäfig (Karmut) auf dem Rücken eines Kamels untergebracht, oder es werden Sklaven beritten gemacht, die es in ihre Arme nehmen.

Endlich ist die Vorzüglichkeit des Kamels von der Dichtkunst benutzt worden, um die Nomadenhelden zu verherrlichen. Ich entnehme einen solchen Sang Duveyriers Reisewerk [52]): Die Söhne Osmans sind stark und tapfer... Ihre Rassekamele kommen nicht von Adher, nicht von Aïr, nicht von den Arabern, und wenn eins von ihnen sich verirrt, so glaube man nicht, daß sie entfliehen und in ihre Heimat zurückkehren wollen. Ihre Lastkamele haben ihren Fuß breit wie eine Trommel, und die Lasten, die sie tragen, sind wie die Spitzen der Berge. Sie haben Tiere mit schönem Haar, deren Flanken breit sind wie Steinplatten, Tag und Nacht sind sie gesattelt. Gott hat in ihren Meharis die notwendigen Eigenschaften für Schnelligkeit und Karawanenschritt vereinigt. Nicht seit heute glänzen die Söhne Osmans durch diese Pracht. Jeder Ahaggar und Asger weiß es.

[51]) a. a. O., Bd. II, S. 71.

[52]) S. 351 f. — Osman, von dem hier die Rede ist, war der Vater Ikenukhens, des präsumptiven Sultans nach dem Tode seines Onkels Schafo, da bei den Tuareg nicht der leibliche Sohn, sondern der älteste Sohn der ältesten Schwester den Thron erbt.

Hiermit ist mein Beweismaterial erschöpft. Der hauptsächliche Grund, warum der Charakter der Kamelzucht in der Wüste bisher verkannt worden ist, dürfte in der so weit verbreiteten Vorstellung liegen, der Naturmensch verführe wie der Kulturmensch immer zweckmäßig. Ein großer Irrtum! Nichtiger Tand, Spiel, Tanz, bunte Farben, der Glanz der Metalle, Tiere als Spielzeug sind die Freude des Naturmenschen wie die des Kindes [53]); an den nächsten Tag, an dem er vielleicht Frösche und Schlangen essen muß, denkt er niemals. Aus dieser kindischen Freude an Äußerlichkeiten und am Besitz ist sowohl die Rinder- wie die Kamelzucht erwachsen. Man hat den Menschen im Naturzustande Sammler genannt; das ist er auch, aber er sammelt nicht nützliche Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände, sondern irgendwelche Dinge, die als Schätze gelten. Letzteren k a n n gleichzeitig ein wirtschaftlicher Wert innewohnen, aber dieser ist niemals der Grund für das Sammeln; es werden auch Dinge angesammelt, die für den Besitzer keinen Gebrauchswert haben. Man wird schwerlich einen wirtschaftlichen Grund dafür angeben können, daß der Bongo möglichst viele eiserne Ringe oder der Fidschiinsulaner möglichst viel Tapastoff aufspeichert. Aber neben den Sammlern oder — wir sind ja in der Sahara — unter den stolzen Viehzüchtern lebt das verachtete arbeitende Volk, und nur da, wo es diesem gelungen ist, die zwecklose Sammelpolitik zu durchbrechen und die nützliche Arbeit an ihrer Stelle zur Staatsgrundlage zu machen, waren die Vorbedingungen zur Entstehung der Volkswirtschaft und damit der Kultur gegeben. Natürlich erforderte diese Umwälzung Gewalt und Blut, ein geradliniger Fortschritt vom Naturzustand zur Kultur existiert nicht. Unsere Zeit aber, in der die Wissenschaft in zielbewußter Weise bemüht ist, durch Ausnutzung der Naturkräfte uns das Leben zu erleichtern, und die den Luxus nur als höchste Spitze einer gesicherten Existenz kennt, ist von der Thesaurierungspolitik um Siriusweiten entfernt. Freilich der Geist der Masse hat mit der Veränderung ihrer materiellen Basis nicht Schritt gehalten, und so finden wir, daß sie trotz der radikalen Veränderung ihrer wirtschaftlichen Grundlagen von demselben Aberglauben und denselben Torheiten beherrscht wird wie die Naturstämme. Dadurch wird das ohnehin schon schwierige Verständnis der letzteren noch wesentlich erschwert.

[53]) Um Irrtümern zu begegnen, bemerke ich, daß der Mensch noch unter diesem Zustande und unter die Thesaurierungspolitik hinabgestoßen werden kann. Das ist z. B. bei den Buschmännern der Fall.

Die Khasi in Assam.

In Assam (nordöstliches Vorderindien) wohnt in gebirgiger Gegend das durch seine anziehenden Sitten und Gebräuche merkwürdige Volk der Khasi. Mit seiner Stellung in der Ethnographie wußte man bisher nichts Rechtes anzufangen, wir sind aber darüber jetzt auf Grundlage sprachlicher Forschungen sicher; denn die Khasi gehören zu der großen Gruppe der Mon Khmer-Völker, wie sie P. W. Schmidt in seinem gleichnamigen Werke (Braunschweig 1906) betitelt hat, zu einer Völkergruppe, die als Bindeglied zwischen den Bewohnern Zentralasiens und den Südsee-Insulanern dasteht. Zwar haben sich mit den Khasi, deren Zahl auf 176 000 angegeben wird, schon viele Engländer beschäftigt, allein ein tieferes und eingehenderes Studium hat dem Völkchen erst kürzlich der „Superintendent der Ethnographie in Assam" Major P. R. T. Gurdon gewidmet, in dem Werke, das wir hier würdigen wollen [1]).

Wiewohl die Engländer schon in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts mit den Khasi in Berührung kamen, haben sie doch erst seit 1835 dort festen Boden gefaßt und zunächst den Distrikt der Jaintaberge einverleibt. Klug in ihrer Kolonialpolitik, beließen sie dem Volke seine einheimische Art der Verwaltung unter ziemlich selbständigen Beamten, und während sie so sich selbst politisch entlasteten, gewannen sie das Vertrauen der Khasi, bei denen Ruhe und Friede einkehrten, so daß seit 40 Jahren dort keine kriegerischen Operationen nötig

[1]) The Khasis. With an Introduction by Sir Ch. Lyall. XXVII und 225 S., mit Abbildungen. London, David Nutt, 1907. 7 s.

wurden und die Kultur ansehnliche Fortschritte machte. Hand in Hand damit ging die Forschung, deren geographische Ergebnisse hier nicht in Frage kommen; doch wollen wir bemerken, daß Cherrapunji in den Khasibergen den größten gemessenen Regenfall der Erde hat. Besonders zog die Sprache die Forscher an, die von den zwischen tibeto-birmanischen Völkern isoliert wohnenden Khasi geredet wurde, die schon 1883 Ernst Kuhn in seiner Abhandlung „Über Herkunft und Sprache der transgangetischen Völker" würdigte, und der P. W. Schmidt jetzt ihre richtige Stellung anwies. Auch das vorliegende Werk (S. 198 bis 215) enthält einen Abschnitt über die Sprache, mit welcher der Verfasser nach langjährigem Aufenthalte im Lande völlig vertraut ist. Zwar ist da noch viel zu tun, aber, da Schulbildung und Erziehung unter dem Volke große Fortschritte machen, so besteht die Hoffnung, daß in Europa linguistisch ausgebildete Khasi dereinst das Werk vollenden werden.

Neben seiner alten Sprache hat das lebenskräftige Volk durch die Jahrhunderte hindurch seine uralten Institutionen bewahrt, ohne viel von den umgebenden fremden Kulturen angenommen zu haben. Die soziale Organisation zeigt uns die besten Beispiele des Matriarchats und zwar so folgerichtig und scharf durchgeführt, daß darüber jene, die den Vater als Schöpfer der Gesellschaft ansehen, erstaunen müssen. Die Mutter ist bei den Khasi nicht allein Haupt und Quelle, das feste Band der Familie, sondern im urwüchsigsten Teile des Landes, in Synteng, sogar die einzige Eigentümerin alles Besitzes, und nur durch sie werden Erbschaften übertragen. Der Vater steht in keiner Verwandtschaft zu den Kindern, die zum Clan der Mutter gehören; was er erarbeitet, geht auf seinen eigenen matriarchalen Stamm über, und wenn er stirbt, wird er bei seiner mütterlichen Verwandtschaft begraben. In Jowai lebt und ißt er nicht im Hause seines Weibes, sondern besucht dieses nur bei Dunkelwerden. In der Verehrung der Ahnen werden nur die erste Stammmutter und deren Bruder beachtet. Die flachen Gedenksteine, für die Toten errichtet, werden nach der Frau benannt, die den Clan repräsentiert, während die hohen Monolithe, die hinter jenen flachen Steinen sich erheben und auf die wir zurückkommen, den männlichen Verwandten mütterlicherseits gewidmet sind. Wie weit die vorherrschende Stellung des Weibes bei den Khasi geht, erkennt man auch daraus, daß die Geister, denen man versöhnende Opfer bringt, gewöhnlich weiblicher Natur sind. Die Dämonen der Krankheit und des Todes, die man am meisten verehrt, sind Frauen. Die zwei Schutzgöttinnen des Haushaltes sind weiblich, wiewohl neben ihnen auch der Stammvater des Clans verehrt wird. Bei allen Opfern spielen Priesterinnen die Hauptrolle, während die Männer dabei untergeordnet tätig sind. Die Priesterin (soh-blei) war ursprünglich, zur Zeit als das Matriarchat noch mehr in Geltung als heute war, die Ausüberin aller religiösen Zeremonien. In einem der kleinen Khasistaaten, in Khyrim, ist jetzt noch die Oberpriesterin das politische und religiöse Oberhaupt in einer Person. Selbst auf die Sprache erstreckt sich das Vorherrschen des Weiblichen; sie besitzt, als einziges Glied der Mon Khmer-Sprachen, grammatisches Geschlecht, unterscheidet männliche und weibliche Nomina. Und hier überwiegen in ungeheurer Anzahl die weiblichen, was auch an anderen Eigentümlichkeiten der Sprache sich zeigt.

Der große Monolith von Nartiang im Khasilande.
Nach einer Photographie von Major Gurdon.

Möglich, daß auch die Überzahl der Frauen bei den Khasi gegenüber den Männern (im Jahre 1901 kamen nach dem Zensus 1118 Frauen auf 1000 Männer) mit dem Matriarchat zusammenhängt (?). Wie das matriarchale System auf die Reproduktion einwirkt, ob es von Einfluß auf diese ist, muß noch untersucht werden; jetzt ist die Bevölkerung ziemlich stationär, was wohl mit der Unabhängigkeit der Frau und der leichten Ehescheidung im Zusammenhange stehen mag.

Von besonderem Interesse ist ein Wahrsageverfahren der Khasi, um die Ursache eines Unglückes und Mittel zu erforschen, wie diesem abgeholfen werden kann. Im Anhang C beschreibt, unter Beigabe eines Diagramms, Major Gurdon das Wahrsagen aus einem zerbrochenen Ei, aus den Trümmern der Schale, die je nach Größe oder Lage auf dem Tische ihre besondere Bedeutung haben. Dabei werden die Götter angerufen. Dieses an und für sich ist noch nichts Besonderes, aber auffallend ist, worauf Lyall in der Vorrede hinweist, daß die identische Methode als extispicium bei den Römern bekannt war und in Hellas als ᾠοσκοπία. Sachkundige mögen da vergleichen.

Endlich wollen wir noch auf den höchst interessanten Abschnitt über die Megalithen des Khasilandes (S. 144 bis 154) hinweisen, deren Mächtigkeit aus der Abbildung des großen Monolithen von Nartiang hervorgeht. Schon lange haben die Steindenkmäler des abgeschiedenen Berglandes wegen ihrer großen Übereinstimmung mit den europäischen Megalithen die Aufmerksamkeit erregt; vortreffliche Abbildungen brachte Godwin Austen schon 1876 (im Journ. Anthropol. Institute, Bd. V, S. 37, im Literaturverzeichnis von Gurdon nicht erwähnt) mit über 24 engl. Fuß hohen Monolithen. Aber ihre verschiedenen Arten, die Weise, wie sie errichtet wurden, und der Zweck werden uns erst durch Gurdon klar. Seine Mitteilungen mögen zur Aufhellung der gleichen oder ähnlichen prähistorischen Denkmäler Europas, Westasiens und Nordafrikas hier noch kurz erwähnt werden.

In der Khasisprache heißen diese stehenden Monolithe Kynmaw, Erinnerungssteine; sie sind Denkmäler für die Toten, die aber nicht unter ihnen begraben liegen, wie bei unseren Grabmalen, sind also Kenotaphe. Ihre Höhe ist sehr wechselnd, gewöhnlich zwischen 2 und 14 engl. Fuß; doch gibt es auch, wiewohl weniger häufig, größere, und der hier abgebildete von Nartiang in den Jainabergen mißt 27 Fuß bei $2^1/_2$ Fuß Dicke. Diese Menhirs werden reihenweise nebeneinander aufgestellt, stets in ungerader Anzahl, meistens drei oder fünf, doch kommen auch Reihen von neun Steinen vor. Sie sind roh behauen, gewöhnlich aus Granit, Gneis oder Sandstein, nach oben hin leicht verjüngt und zuweilen etwas ornamentiert, oben abgesetzt, als sollte ein menschlicher Kopf da gebildet werden. Vor diesen Menhirs stehen immer die tischförmigen Dolmen, $2-2^1/_2$ Fuß hoch, auf Steinträgern mit großen, flachen Tafelsteinen, die zuweilen die Maße von 28×13 Fuß erreichen; sie erheben sich immer in der Mitte der Menhirreihe vor dem größten Monolith. Alle diese Steindenkmäler sind niemals gleichmäßig orientiert, schauen nach allen Himmelsrichtungen, haben daher mit der Sonne, deren Auf- und Untergang, nichts zu tun. In der Nähe der Monolithreihen findet man stets die Steinkistengräber (cromlechs, cineraria), die eigentlichen Begräbnisstätten. Übrigens sind alle derartigen megalithischen Denkmäler in jenen Gegenden keineswegs auf die Khasi beschränkt, da wir sie auch bei den Mikir- und Nagastämmen, in Manipur usw. im nordöstlichen Indien finden.

Nur sehr schwer kam Gurdon dazu, die Bedeutung der Megalithen aufzuhellen, wahrscheinlich, weil die Khasi einem Fremden gegenüber nicht ihre religiösen Geheimnisse gern enthüllen wollten. Danach liegen verschiedene Bedeutungen der Steine vor. 1. Sie dienen als Sitze für die Geister der Verstorbenen, wenn deren Überreste in die Steinkisten gebracht werden. 2. Steine zur Erinnerung an einen Verwandten. 3. Steine, um den Ort zu bezeichnen, wo die Zisternen sich befinden, mit deren Wasser die Gebeine und die Asche der eines unnatürlichen Todes Verstorbenen gereinigt werden. 4. Flache Tafelsteine an Marktplätzen, auf denen die Müden ausruhen. 5. Die Mawbynna, jene oben geschilderten in Reihen stehenden Monolithe. Die flachen Steine vor diesen sind den Ahnfrauen, Großmüttern des Clans geweiht und wurden früher mit Nahrungsopfern für diese versehen; auch liegen Gründe vor, anzunehmen, daß sie einst Opferstätten waren, auf denen selbst Menschenopfer stattfanden.

Was die Errichtung der mächtigen Steine betrifft, so wurden sie zum Teil aus weiter Entfernung herbeigeschleppt. Nachdem sie behauen waren, legte man sie auf eine große hölzerne Karre, zog sie mit Rohrseilen fort und richtete sie mit Hebebäumen und Seilen auf. Näheres über den wichtigen Vorgang erfahren wir leider nicht, doch fügt Gurdon hinzu, es sei wunderbar, daß man mit so einfachen Mitteln die Riesensteine, die oft mehrere Tonnen wogen, in senkrechte Lage bringen konnte. Heute errichtet man nur verhältnismäßig kleine Steine, zu denen das Material an Ort und Stelle gewonnen wird.

A.

Nansen über Nordpolarprobleme.

In der Sitzung der Londoner geographischen Gesellschaft vom 29. April d. J. hielt Professor Nansen, jetzt norwegischer Gesandter in London, einen Vortrag über dieses Thema. Seine Ausführungen sind auch im Hinblick auf einige der draußen befindlichen Polarexpeditionen und die in der Vorbereitung begriffenen Unternehmungen Wellmans und Pearys von Intereese und besagen nach einem kurzen Bericht der „Nature" (Bd. 76, S. 18) folgendes:

Das tiefe nordpolare Becken bildet die Nordgrenze einer Reihe von Einsenkungen der Erdkruste, die sich durch das norwegische Meer von der Ostseite des Atlantic her erstrecken und die Scheide zwischen den Kontinentalmassen der Alten und Neuen Welt darstellen. Das Hervordringen der jurassischen Basalte von Franz Josef-Land und Spitzbergen kann mit dem Herabsinken des Nordpolar-Meeresbodens Beziehungen haben, aber das Becken war wahrscheinlich in großer Ausdehnung schon vor jener Zeit vorhanden. Jüngere vulkanische Gesteine sind bisher von den Rändern des nordpolaren Beckens nicht bekannt. Von der Bennettinsel berichtet De Long das Vorkommen von Lava (oder Basalt), aber wir wissen nichts über das Alter.

Es ist höchst unwahrscheinlich, daß inmitten eines solchen Beckens ein Landblock, ein Horst, isoliert zurückgeblieben sein sollte, umgeben von tiefem Wasser auf allen Seiten und ohne Verbindung mit den Ländermassen ringsum oder den kontinentalen unterseeischen Platten (shelves). Die Bestimmung des Randes dieser kontinentalen Platten vor den bekannten Küsten ist daher von besonderer Wichtigkeit. Genau bekannt ist sie nur an zwei Stellen, im Nordwesten der Neusibirischen Inseln und im Norden von Spitzbergen, während wir zwischen diesen beiden Punkten nur die Tiefsee im Norden kennen. Im übrigen Teil des Nordpolarmeeres wissen wir bisher nur sehr wenig über den Rand der kontinentalen Platte.

Die Regel, daß die kontinentalen Platten vor hohen und gebirgigen Küsten viel schmäler sind als vor flachem und niedrigem Lande, trifft nur dort zu, wo die Gebirgsformation der Küste in enger Beziehung zu deren Streichrichtung und zum Kontinentalabfall davor steht, und wo die gebirgige Küste aus primärem Gestein sich aufbaut. Das wird kaum der Fall sein an den Nordküsten des nordamerikanischen Polararchipels und Grönlands, obgleich es dort an manchen Stellen ziemlich hohe Vorgebirge gibt. Es läßt sich deshalb über die Ausdehnung der dortigen kontinentalen Platte schwer viel sagen. Vielleicht mehr über die Verhältnisse an der Nordküste von Alaska, und so mag die kontinentale Platte dort möglicherweise schmäler sein; aber auch das ist ungewiß. Die tieferen Lotungswerte in der Nähe der angenommenen Kante der Platte können einfach Tiefen in submarinen Tälern andeuten, die dort zahlreich

sein können, und es bedarf zahlreicherer und tieferer Lotungen, bevor wir etwas Sicheres zu sagen vermögen.

Dr. J. W. Spencers Schlüsse bezüglich der Breite der kontinentalen Platte, die auf den großen Tiefen der submarinen Fjorde des amerikanischen Polararchipels beruhen, sind kaum gut begründet. Beträchtliche Tiefen in submarinen Tälern oder Kanälen (Fjorden) deuten nicht auf eine verhältnismäßig schmale Platte in Gegenden, wo glaziale Erosion stattgefunden hat. Es sollte auch beachtet werden, daß das Gebiet des amerikanischen Polararchipels im ganzen außergewöhnliche geomorphologische Gestalt zeigt. Dieses Gebiet lag dem Herzen der großen nordamerikanischen Eisbedeckung wahrscheinlich nahe, und das Land ist in Inseln und Halbinseln zersplittert worden, was auch die Ursache dieser Zerspaltung gewesen sein mag.

Man kann daher nicht sagen, daß die geomorphologische Gestaltung des bekannten Teiles der Polarzone die Möglichkeit einer breiten Ausdehnung der kontinentalen Platte, vielleicht mit Land darauf. in manchen Teilen des unbekannten Nordens ausschließt.

Die Meeresströmungen und die Eisdrift scheinen anzuzeigen, daß ein ausgedehntes Meeresgebiet im Norden der „Fram"-Route vorhanden ist. Auch Pearys Erfahrungen während seiner letzten Expedition weisen auf ein ausgedehntes Meer im Norden von Grönland hin. Die Eisdrift konvergiert gegen die Öffnung zwischen Grönland und Spitzbergen. Ebenso zeigt Pearys Beobachtung einer schnellen östlichen Eisdrift, daß östlich von seiner nordwärts gerichteten Route nicht viel Land gewesen sein kann. Da wir aber nicht die Tiefen kennen, über die Pearys Route verläuft, so können wir auch nicht viel sagen über die Möglichkeit der Existenz von Land oder einer kontinentalen Platte weiter nördlich oder östlich.

Die Drift der „Jeannette" kann kaum für ein Zeichen dafür, daß im Norden Land liegt, angesprochen werden; denn sie war hauptsächlich von den Winden beeinflußt.

Meine Folgerung bezüglich einer Strömung in den oberen Wasserschichten des nordpolaren Beckens gegen Franz Josef-Land (im wissenschaftlichen „Fram"-Werk, Bd. 3) könnte andeuten, daß dort Land im Norden war, und daß das Becken eine lange und tiefe Einsenkung ist. Denn infolge der Erdrotation müßten wir erwarten, daß eine Oberflächenströmung jener Art gegen die Küste rechts, d. h. nach der grönländischen und amerikanischen Seite abgelenkt wird. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß die Winde und die Eisdrift in den unbekannten Teilen des Meeres die Richtung unserer Drift beeinflußt haben mögen, und daß daher die Ergebnisse bezüglich der Strömungsrichtung nicht ganz richtig sind.

R. A. Harris' Behauptung, daß der Unterschied in der Größe der Gezeiten an der Bennettinsel und an der Küste von Alaska das Vorhandensein eines ausgedehnten Landes im Norden erweist, beruht auf viel zu dürftigem Beobachtungsmaterial. An den Nordküsten von Franz Josef-Land fand ich geringere Gezeiten als die Leute der „Jeannette" an der Bennettinsel.

Die möglichen Verschiedenheiten, die das Eis im Beaufortmeer, an der Küste der Prince Patrick-Insel, nördlich von Ellesmereland und Grönland und in dem von der „Fram" gekreuzten Meeresteilen hat, können nicht als Anzeichen der Existenz von Land in dem unbekannten Norden angesehen werden.

Das Vorkommen von Treibholz an den nördlichen Küsten und sogar von Scholleneis selbst (Nordwest-Grönland) beweist, daß dieses Eis durch das unbekannte Meer von Sibirien oder Amerika hergetrieben sein muß. Die große Menge „postglazialen" Treibholzes, das sogar in größerer Höhe an den jetzt vom Eis umschlossenen Küsten im Norden gefunden worden ist, verweist auf eine mildere Periode in postglazialer Zeit mit einem offenen Nordpolarmeer.

Die Forschungsmethode mit Schlittenreisen über das Polareis gibt nicht viel Gelegenheit für Lotungen und ozeanographische Arbeiten; aber etwas könnte bei praktischer Ausrüstung getan werden. Die Bestimmung der Kante der Kontinentalplatte würde sehr wichtig sein, ebenso aber würden einige Beobachtungen über Temperatur und Salzgehalt der unteren Wasserschichten der Tiefsee jenseits jener Kante Wert haben.

Eine Drift mit einem Schiffe über den unbekannten Norden von dem Meere im Norden der Beringstraße oder von Westalaska gegen Grönland würde wichtige Resultate ergeben und könnte wahrscheinlich in fünf Jahren ausgeführt werden, obwohl die Treibtonne von Bryant und Melville beinahe sechs Jahre von Alaska bis Island brauchte (die Zeit vom 13. September 1899 bis zum 7. Juni 1905).

Kleine Nachrichten.

— „Über die Entwickelung des Kartenbildes von Böhmen" ist der Titel einer dankenswerten und interessanten Arbeit von Dr. Karl Schneider in Prag (49 S., mit 3 Karten, Prag, Verlag des Vereins für die Geschichte der Deutschen in Böhmen, 1907). Die erste Originalkarte Böhmens hat der Arzt und Buchdrucker Nicolaus Klaudianus in Jungbunzlau 1518 herausgegeben, doch wissen wir nicht, wer der Zeichner ist. Sie ist völlig ohne Vorläufer und steht doch in Darstellung und Klarheit sehr hoch. Sie ist nur in einem Original, in der bischöflichen Bibliothek in Leitmeritz, vorhanden, hat aber in kurzer Zeit manche Kopien und Umarbeitungen, u. a. durch Sebastian Münster, gezeitigt. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts treffen wir auf eine neue selbständig entworfene Karte von Böhmen, die des Theologen und Dichters C. Criginger (1521 bis 1571). Sie hat bei den Zeitgenossen viel Beachtung und Verwendung gefunden, trotzdem aber ist es bisher nicht gelungen, ein Original von ihr zu entdecken. Glücklicherweise hat sie Ortelius für seinen Atlas (1570) kopiert. Sie ist „ein Fortschritt im Vergleich zu der Klaudianischen und spiegelt den Stand des geographischen Wissens über Böhmen deutlich genug wider; die abfälligen Kritiken, welche Rieger und dessen Nachfolger gerade Criginger zuteil werden ließen, sind vielfach unberechtigt". Als Quellen nennt Schneider: Die Klaudianische Karte, zum mindesten in der Münsterschen Kopie, Münsters Kosmographie und eigene Erfahrungen Crigingers auf seinen Reisen in Böhmen. Die Crigingersche Karte von Böhmen erhielt sich bis weit in das 17. Jahrhundert hinein. Im weiteren bespricht Schneider die 1619 in Prag erschienene Karte des böhmischen Landesgeometers Paul Aretin von Ehrenfeld. Dies ist keine private Arbeit mehr, sondern eine Art offizielle, in behördlichem Auftrage ausgearbeitete Karte, die auch bei den Heerführern des 30jährigen Krieges Verwendung gefunden hat. 1632 erschien eine neue Auflage. Im Laufe des 17. Jahrhunderts wurde dann das Bedürfnis nach guten Karten zu militärischen Zwecken überall fühlbar, und daraus leitete sich die große Umwandlung in der Kartographie her: der Staat wurde der unternehmende und ausführende Faktor. So auch für Böhmen. Hier begann 1713 eine Landesaufnahme durch den Hauptmann Johann Christoph Müller, der seine Aufgabe in 6 Jahren beendete. 1720 erschien die Müllersche Karte in Kupferstich. Sie diente im Siebenjährigen Kriege und erwies sich dort als mit vielen Mängeln behaftet, weshalb sofort nach dessen Beendigung Maria Theresia eine Neuaufnahme anordnete. Aber auch deren Ergebnis, das 1769 als Karte in 1 : 110 772 herauskam, taugte nicht viel, weshalb 1807 eine Aufnahme mit Triangulation begann. Hiermit schließt Schneider seine Untersuchung ab.

— Klimatologische Probleme im Lichte moderner Seenforschung, erster Teil, nennt Prof. Dr. W. Halbfaß (XXXII. Jahresber. d. Gymnasiums zu Neuhaldensleben) eine allgemein verständlich gehaltene und sich flüssig lesende Programmabhandlung, in der er sich mit den sog. Brücknerschen Klimaperioden und ihren Einwirkungen auf die Seen, sowie anderen damit im Zusammenhang stehenden Fragen befaßt. Er kommt zum Resultat, daß unserer jetzigen Zeit eine feuchtere vorausgegangen sei, die sich in höher liegenden Strandlinien der Seen anzeigt, daß eine allgemeine Austrocknung der Erde im letzten Jahrhundert sehr unwahrscheinlich sei und das berichtete Kleinerwerden und Erlöschen von Seen sich auf andere Ursachen zurückführen lasse, sowie daß das Auf- und Abschwanken des Wasserstandes der Seen während größerer Zeiträume auch in Gegenden sehr wahrscheinlich sei, von denen man sonst anzunehmen geneigt war, daß sie in allmählicher Austrocknung begriffen wären. Gr.

— Die Arbeiten der Ostkamerun-Grenzexpedition sind abgeschlossen und die deutschen und die französischen Mitglieder entweder bereits in Europa eingetroffen oder auf dem Heimwege. Die ersten Berichte sind wohl von französischer Seite zu erwarten. Die französische Abteilung unter

Kommandant Moll hatte einen zahlreicheren Stab als die deutsche unter Hauptmann Frhr. v. Seefried, auch war sie begleitet von einem Beauftragten der Pariser geographischen Gesellschaft, Brussaux, dem ethnographische und geologische Beobachtungen oblagen, während die deutsche Abteilung leider nur aus den Topographen bestand, wie das nun einmal bei uns so üblich ist trotz unserer „landeskundlichen Kommission". Die Arbeiten der Franzosen, über die allein wir bis Ende Mai einigermaßen unterrichtet waren, umfaßten u. a. ausgedehnte Aufnahmen im Gebiete des oberen Sangha und der westlichen Quellflüsse des Logone, die heute alle als festgelegt gelten können. Nachdem die Messungs- und Aufnahmearbeiten am 10. Breitengrad, dem deutsch-französischen Grenzparallel, beendet waren, begaben sich die Teilnehmer nach Fort Lamy und stellten der Kontrolle wegen eine Verbindung mit Kuka her; das Ergebnis war eine gute Übereinstimmung mit den Resultaten der deutsch-englischen und der englisch-französischen Triangulationen, die dort geendet hatten. Moll ging auf dem Logone—Tuburi—Benue-Wege nach Hause.

— Die Schiffahrt auf dem Genfer See. Auf dem Genfer See soll ein neuer Personendampfer, die „Italie", in Dienst gestellt werden. Aus diesem Anlaß wird in „À travers le Monde" (1907, S. 151) ein Vergleich zwischen der Dampferflotte des genannten Sees und denen des Bodensees und des Vierwaldstätter Sees gezogen. Während der Genfer See (578 qkm) nur 18 Personendampfer hat, zählt der kleinere Bodensee deren 37, obwohl hier der Touristenverkehr bei weitem nicht so groß ist als auf dem Genfer See. Der Vierwaldstätter See ist noch viel kleiner (113 qkm), hat aber eine Flotte von 19 Dampfern. Demnach entfällt beim Bodensee 1 Dampfer auf 13 qkm, beim Vierwaldstätter See auf 6 qkm und beim Genfer See auf 32 qkm. Das ist der Fall, obwohl die Ufereisenbahnen des Genfer Sees in den letzten 15 Jahren die Zahl der Züge verdoppelt haben, obwohl im selben Zeitraum die Zahl der Schiffspassagiere auf dem Genfer See von 845 000 auf 1 332 000 und die Einnahme der Dampfergesellschaft von 1 Million Fr. auf über $1\frac{1}{2}$ Millionen Fr. gestiegen ist. Die jährliche Kilometerzahl der Genfer See-Dampfer ist dieselbe geblieben: etwa 500 000. Daher sind die Verkehrsverhältnisse auf diesem See als rückständig zu bezeichnen. — Die „Italie" soll 58 m lang und 7 m breit werden und in der Stunde 27 km laufen.

— Französische Saharazüge im Jahre 1906. Einer im „Bulletin du Comité de l'Afrique française" (Mai 1907) veröffentlichten Zusammenstellung des Oberstleutnants Lamolle, des früheren Kommandanten des Territoire militaire du Niger, ist zu entnehmen, daß im Bereich dieses ausgedehnten Bezirks im Jahre 1906 zahlreiche Expeditionen zur Befestigung der französischen Herrschaft ausgeführt worden sind. Die Züge haben zum Teil durch weite, bisher unbekannte Strecken geführt, und da erfahrungsgemäß die französischen Offiziere auch stets ihre Route aufnehmen und Interesse für wissenschaftliche Beobachtungen bekunden, so darf man sich davon wieder eine dankenswerte Erweiterung der Kenntnis der Sahara versprechen. Karten und nähere Berichte werden nicht lange auf sich warten lassen; vorläufig sei die interessante Liste dieser Expeditionen gegeben.

Die zunächst erwähnten Züge Laperrines, Cauvins und Cortiers im Westen sind hier schon besprochen worden. Am 7. Juli wurde Agades, der Hauptort der Oase Aïr, dauernd besetzt. Zu diesem Zwecke begegneten sich dort zwei Detachements, von denen das eine unter Leutnant Garnier de Laroche von Tahua (halbwegs der Route Sinder—Niger), das andere unter Leutnant Masse von Dschadschiduna (100 km nördlich von Sinder) gekommen war; beide waren gleichzeitig, am 20. Juni aufgebrochen. Am 16. Juli wurde — was hier auch schon erwähnt ist — der Ort Bilma in der Oase Kauar dauernd besetzt, und zwar durch den Leutnant Crépin, der am 13. Juni von Gure (150 km östlich Sinder) abmarschiert war; in Bilma wurde ein Militärposten errichtet. Am 13. Juli brach der Kommandant von Sinder, Gadel, von Dschadschiduna nach Bilma auf und erreichte es nach einem Marsch durch bisher unbekanntes Gebiet am 15. August. Von Bilma aus besuchte Gadel am 12. September die im fernen Norden liegende Oase von Dschebalo. Es kamen damit dorthin zum erstenmal französische Truppen. Bei Orida trafen sie am 13. September auf eine Bande Asger-Tuareg, die einen Raubzug unternommen hatten, und hatten mit ihnen ein Gefecht. Auch das Gebiet zwischen Gao am Niger und Agades ist zum erstenmal durchquert worden, und zwar auf der alten Songhaistraße. Kapitän Pasquier brach am 1. September von Gao auf, besuchte das Land der Auilliminden-Tuareg und kam über Menaka (260 km östlich Gao) bis Tenekar, worauf er zurückging. Am 20. August verließ Kapitän Laforgue Tahua, erreichte Menaka am 1. September und zog dann nach Agades (580 km östlich von Menaka), wo er am 3. Oktober eintraf. Am 12. Oktober fand in Iferuane an der Straße Agades — Ghat ein Zusammentreffen zweier Truppenabteilungen statt. Die eine, unter Leutnant Clor, kam von Insalah, die andere, unter Leutnant Masse, war am 4. Oktober von Agades aufgebrochen. Zwischen Agades und Iferuane hatte Masse die Talakebene erkundet. Endlich ist zu erwähnen, daß Gadel, nachdem er von seinem oben berührten Zuge nach Norden nach Bilma zurückgekehrt war, diesen Ort am 5. November verließ und am 3. Dezember in Ngigmi am Tsadsee anlangte. Die einzelnen Züge wurden mit Kamelreiterabteilungen von mäßiger Stärke (30 bis 60 Mann) durchgeführt.

— Im Jahresbericht der Geogr.-Ethnogr. Gesellschaft in Zürich für 1905/06 findet sich eine umfangreiche Arbeit von Dr. Hans J. Wehrli über die Wirtschafts- und Siedelungsgeographie von Ober-Burma und den nördlichen Shan-Staaten. Sie beruht auf eigenen Reisen im Lande und enthält eine Fülle nützlicher Angaben, die durch Karten und Abbildungen unterstützt werden. Gegen den Schluß bespricht Wehrli die burmanischen Siedelungen und berührt die häufige Errichtung neuer Hauptstädte in Burma. Er sagt: Die zahlreichen Ruinen ehemaliger großer Hauptstädte hängen zusammen mit den Kämpfen zwischen Burmanen, Shan und Talaing (Mon) um die Herrschaft über das Irawaddytal, vor allem aber mit der in Südasien weit verbreiteten Sitte, nach der Fürsten und Könige bei Übernahme der Regierung, besonders aber beim Wechsel der Dynastie, eine neue Königstadt anlegten. So hat in dem Jahrhundert, das der letzten Verlegung der Hauptstadt von Amarapura nach Mandalay (1852) vorherging, der Sitz der Residenz siebenmal gewechselt. Mannigfaltige Gründe veranlaßten die Herrscher zur Verlegung und Neuanlage ihrer Hauptstädte. In Ober-Burma z. B. verlegte man die Königstadt beim Wechsel der Dynastie, ferner nach blutigen Thronstreitigkeiten der oft zahlreich auftretenden Prätendenten, infolge deren sich unheilvolle Erinnerungen an die alten Königstädte hefteten. Auch der Aberglaube führte zur Verlegung der Hauptstadt; 1852 wurde wegen einer für das Herrscherhaus ungünstigen Wahrsagung Amarapura als Königstadt aufgegeben und die Stadt Mandalay gebaut, deren Lage Wahrsager und Astrologen bestimmten und als für das Geschick der Dynastie besonders günstig bezeichneten. In der Regel zwang man die Bevölkerung, sich in den neuen Städten anzusiedeln. Hin und wieder ließen die Könige die alte Residenzstadt zerstören, wie dies bei Ava geschah.

— Moderner Druidenschwindel in Wales. Man weiß, wie die noch Keltisch redenden Waliser stolz auf ihre Sprache, ihre mit allerlei Phantasien ausgeschmückte Geschichte sind und auf ihren Eisteddfod-Versammlungen den Gegensatz zu den Engländern betonen, wiewohl sie diesen so viel verdanken. Um ihre herrliche druidische Vergangenheit recht verständlich zu machen, greifen sie zu allerlei nicht einwandfreien Mitteln, und so haben sie auch die megalithischen Denkmäler ihres Landes gefälscht, wie jetzt A. L. Lewis (Man, Mai 1907) nachweist; denn bei diesen Steindenkmälern halten sie ihre propagandistischen Versammlungen ab, erfüllt vom Geiste der Väter. Bei dem walisischen Städtchen Pontypridd befindet sich einer der bekannten großen Wackelsteine; um diesen ein Kreis von 27 Monolithen, und zu dem Kreise führt ein aus Steinen gesetzter krummer Gang in Gestalt einer Schlange, auf den alten „Schlangenkultus" deutend. Lewis ist der Sache nun nachgegangen und hat gefunden, daß diese Schlange und der Kreis, welche die Waliser für uralt erklären, ziemlich modern sind und von dem „Archidruiden" Myfyr Morganwy, einem Uhrmacher, herrühren, der 1888 im Alter von 88 Jahren starb, und der das Schlangensymbol zur höheren Ehre des Keltentums fälschte. Er kopierte und verbreitete alte „bardische Dokumente", in denen die „Drachenkreis-Ära" eine Rolle spielte, sammelte Schüler um sich, mit deren Hilfe er die Schlange und den Kreis erbaute, und grub das „bardische Alphabet" in die Steine ein. Dort wurden zur Zeit der Solstitien und Äquinoktien Versammlungen abgehalten und die Verse und Melodien zu dem heute gesungenen „welschen Nationalgesang" geschmiedet. Das alles glauben echt keltische Gemüter heute fest, und alljährlich geht das nationale Schauspiel seinen Weg.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS

XCII. Band

GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

H. Singer

Zweiundneunzigster Band

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1907

Inhaltsverzeichnis des XCII. Bandes.

Allgemeines.

Europa.

Asien.

Afrika.

Amerika.

Australien u. Ozeanien.

Polargebiete u. Ozeane.

Hydrographie, Meteorologie, Geophysik.

Geologie.

Botanisches und Zoologisches.

Urgeschichte.

Anthropologie.

Ethnographie nebst Volkskunde.

Sprachliches.

Biographien. Nekrologe.

Karten und Pläne.

Abbildungen.

Bücherschau.

Mitarbeiter.

Berichtigungen zum XCII. Bande.

S. 37, Sp. 1, Z. 1 von unten lies h vor i wie ch statt h wie ch.
„ 39, „ 1, „ 16 „ oben „ hachi statt bachi.
„ 56, „ 2, „ 8 „ „ ist „Wann kann man Elternliebe erschöpfend belohnen“ Refrain.
„ 57, „ 1, „ 12 „ „ lies Umfanges bei einer statt Umfanges einer.
„ 59, „ 1, „ 24 „ „ „ inkyo statt inkyō.
„ 59, „ 1, „ 33 „ „ „ Inkyotum statt Inkyōtum.
„ 92, „ 2, „ 29 „ unten „ 1 Jahr und 10 Monate statt 10 Monate.
S. 92, Sp. 2, Z. 14 von unten lies Genroku statt Geuroku.
„ 172, „ 1, „ 14 „ oben „ Kel-Rhapa statt Kelrhapa.
„ 282 auf der Karte lies Sebiribiri statt Sebirbiri.
„ 291, Sp. 1, Z. 12 von unten lies Herrenalb statt Heuenalb.
„ 309, „ 1, „ 1 „ oben „ südlichsten statt nördlichsten.
„ 311, „ 1, „ 9 „ „ „ Rannen statt Tannen.
„ 369, „ 1, „ 11 „ unten „ Landeskunde statt Landeskultur.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 1. **BRAUNSCHWEIG.** 4. Juli 1907.

Die Frau bei den Wadschagga.

Von Missionar Gutmann. Masama.

Vielleicht der beste Prüfstein für jede Kultur der menschlichen Gesellschaft ist die Stellung des Weibes darin. Da erscheint fast durchgängig die Tatsache, daß seine Stellung um so tiefer sinkt, je differenzierter und geschichteter die Kultur des Volkes ist, jene ausgenommen, die ihre sittlichen Antriebe vom Christentum her, dem Umwerter aller Werte, empfangen haben. Je einfacher und einheitlicher aber die Lebensverhältnisse des gesamten Volkes noch sind, um so mehr tritt dieser Gegensatz zwischen männlicher und weiblicher Kultur zurück, freilich nirgends so weit, daß nicht alle die Vorbedingungen und Ansätze zu jener bedauerlichen Weiterentwickelung schon erkennbar wären.

Die Wadschagga sind nun ein Naturvolk im weiteren Sinne des Wortes, dessen Geschichte sich durch keine bedeutenden Höhen und Tiefen bewegte, und das sich trotz der bemerkenswerten Fähigkeit, von anderen Völkern zu lernen, seine Eigenart durch die Jahrhunderte bewahrte. Die Stellung der Frau bei diesem Volke ist verhältnismäßig frei, und doch sieht man es schon ihrem Typus an, daß sie von der Stellung einer Gehilfin des Mannes im vollen Sinne des Wortes zu seiner Arbeiterin herabgesunken ist. Die Dschaggafrauen haben trotz ihrer feinen Gelenke einen kräftigen, plumpen Körperbau und fast männliche Züge, besonders sobald sie etwas älter werden, erscheinen sie abgearbeitet und hart. Ihr Gesichtskreis ist eingeengter und ihr Seelenleben noch traumhafter als das der Männer. Das Haupthindernis nicht nur für eine gedeihliche Weiterentwickelung der Banturasse überhaupt, sondern vor allen Dingen ihrer Frauenwelt ist ohne Zweifel die Vielweiberei. Sie vor allem anderen hat zur Geringschätzung der Frau geführt, wie sie auch in den nachfolgenden Ausführungen in vielen Äußerungen zutage treten wird; sie hat den Mann auch dazu verleitet, seine Frauen als sein teuerstes und wichtigstes Anlage- und Betriebskapital zu betrachten, das ihm selber dann ein bequemes, möglichst arbeitsfreies Leben ermöglichen soll. Doch ist gerade dieser Hauptschaden wieder ein Anlaß geworden, die völlige Demoralisierung der Frauen zu hindern und ihr Einfluß und Achtung neben dem Manne und zum Teil über ihn hinaus zu verschaffen. Wenn ich nun im folgenden die Stellung der Frauen im Dschaggavolke zu schildern versuche, soweit es hier möglich ist, wird das Bild doch nicht so traurig ausfallen, wie man erwarten müßte, und zwischen harten und rohen Sitten wird mancher liebenswürdige Zug versöhnend wirken.

Einen Sohn zu bekommen, ist auch des Mdschagga höchster Wunsch in der Ehe, denn wer ohne einen Sohn gezeugt zu haben ins Totenreich hinabsteigen muß, geht verloren wie Rauch im Morgenwinde. Er empfängt kein Opfer, und in keinem Gebete wird sein Name genannt. Dieser religiöse Beweggrund veranlaßt daher manchen, zu seiner ersten Frau eine zweite und dritte zu nehmen. Die Wadschagga erzählen von einem Manne, der immer nur Mädchen zeugte. Er gab schließlich das zuletzt geborene für einen Knaben aus, ließ es als solchen kleiden und aufziehen. Dieser Mädchenknabe wurde ein tapferer Krieger und dem Häuptlinge vor allen anderen lieb, bis man ihm sein Geschlecht verriet. Vor den Häuptling zur Untersuchung gefordert, ging der Vater zu Gott und bat ihn um Hilfe. Und Gott tröstete ihn und verwandelte das Geschlecht des Mädchens, so daß er seine Angeber im Prozesse besiegte. Auch sonst klingt dieses Motiv in ihren Sagen wieder. Jener Mann z. B., der das in viele kleine Bezirke zersplitterte Madschame in eine Häuptlingsschaft sammelte, war zur Vernichtung aller anderen Herrschersippen gereizt worden, weil sie ihn um seiner vielen Mädchen willen verachteten, zwischen denen kein einziger Knabe war. Daher verbarg er den ihm zuletzt doch geborenen Knaben bei einem Nachbarstamme, um dann mit diesem waffentüchtig gewordenen Sohne die lange getragene Schmach blutig zu sühnen. Es erhöht natürlich auch den gesellschaftlichen Einfluß, je mehr Söhne einer hat. Besonders eine Witwe empfindet dies, denn ein Sohn nur kann „den Hausanger erhöhen", d. h. die Repräsentationspflichten erfüllen gegen die Verwandten und Nachbarn, wenn der Vater gestorben ist oder wenn er zu alt wurde. Trotz allem glaube man nicht, daß die Geburt von Mädchen geringere Freude hervorrufe, oder daß sie schon in ihrer Kindheit als ein minderwertiges Geschlecht behandelt würden. Sie sind willkommen nicht nur als Helfer in Haus und Feld, fleißiger und williger als die Knaben, sondern besitzen auch einen hohen Zukunftswert durch jene Entschädigung, die der Bräutigam bei der Heirat an ihre Eltern zahlen muß. Daß die Intelligenz der Mädchen geringer eingeschätzt wird, zeigt allerdings die Arbeitsteilung unter den Kindern. Das Kuhfutter wird von den Mädchen geholt, das Futter für die wählerischen Ziegen aber von den Knaben, denn hier gilt es sorgsamer alle Zweige und Gräser zu finden, die von den Tieren bevorzugt werden. Sonst leben die Geschlechter ungehindert neben- und miteinander. Sie spielen Vater und Mutter und sind

in allem ein getreues Spiegelbild von der Torheit der Erwachsenen. Früher als daheim ändert sich dies aber, denn oft genug verloben sich die Mädchen schon mit 10 Jahren. Das ist allerdings nur eine vorläufige Sicherung, die nicht immer auch zur späteren Ehe führt, aber es zerstört doch den letzten Schmelz der Kinderseele, der ihr trotz aller Frühreife eines Naturvolkes noch blieb. Sie empfängt nun Geschenke an Perlen und Zeug von dem Verlobten, die sie mit denen der anderen Mädchen vergleicht und so schon früh in ein berechnendes Wesen hineingelangt, das alle Gefühlswerte nach äußeren Gaben abschätzt. Vier bis fünf Jahre und noch länger kann ein solches Verhältnis dauern, und die in dieser Zeit zur Erhaltung und Befestigung der Beziehungen nötigen Geschenke machen für den Verlobten eine ansehnliche Summe aus, ohne daß davon schon ein Teil der eigentlichen Heiratsgabe an den Schwiegervater bestritten wäre. Deshalb fangen auch die Knaben schon sehr bald an, sich ein kleines Kapital zu erarbeiten und zu ersparen, um damit die Geschenke während der Brautzeit und dann die große Morgengabe an die Schwiegereltern bestreiten zu können. Aber auch die schönsten Geschenke können schließlich nicht hindern, daß bei eintretender Reife das Mädchen doch einen anderen lieber gewinnt und sich von ihm nach kurzer Zeit heimführen läßt. Der betrogene Verlobte aber kann sich mit dem Spott der Leute auseinandersetzen, und das Sprichwort höhnt ihn: „Wer allzu früh den Bogen spannt, kommt nicht zum Schuß“, oder: „Du grubst dir einen Kanal, und ein anderer wässert damit.“

Man ersieht schon daraus, wie im letzten Grunde doch die freie, mehr oder weniger tiefe Neigung des Mädchens entscheidet. Überhaupt muß man sich hüten, das Liebesleben der Neger allzu niedrig einzuschätzen. Gerade bei den Wadschagga finden sich recht ansprechende Züge in dem Verhältnis der Verlobten zueinander. Da sitzt ein Pärchen im Gras und hält sich umschlungen. Am Kreuzwege sah ich einmal zwei, die hielten sich an beiden Händen und hatten sich vor dem kurzen Abschiede noch so viel zu sagen. Jeder Teil will des anderen Liebe ganz allein besitzen. Daher fordern sie sich gegenseitig zu Liebesproben heraus. Ein Beispiel: Das Mädchen spricht zu seinem Liebhaber: „Wenn du mich wirklich liebst, dann iß diese Schnecke!“ Und der Bursche überwindet allen Abscheu und tut es. Oder sie treffen eine Verabredung über den Tod hinaus und sagen: „Wer von uns zuerst stirbt, der kommt und holt den anderen ins Totenreich nach.“ Wenn die Verlobte stirbt, steigert sich diese Liebe manchmal bis zur Raserei. So wurde mir ein Fall bekannt, wo der Verlobte seinem sterbenden Mädchen das aus der Nase quellende Blut weggetrunken hat, wodurch er sich selber krank machte. Früher haben Verlobte sogar Blutsfreundschaft miteinander geschlossen, um ihren Liebesbund für ewig zu verfestigen. Doch diese Sitte wird jetzt verurteilt als Torheit der Väter. Man sagt: Verlobte, die dieses tun, werden nicht lange leben, denn wenn die Frau ihren Mann später zu hassen beginnt und ihm flucht usw., so werden sie beide sterben müssen. Das sagt uns weiter nichts, als daß auch die Wadschagga jene allgemein menschliche Erfahrung machten, wie allzu leidenschaftliche Liebe in der Ehe auch in das arge Gegenteil umschlagen kann. In einer Erzählung wird berichtet, daß ein Häuptling, als seine Lieblingsfrau von ihren Mitfrauen auf die Seite gebracht worden war, viele Tage lang weder Speise noch Trank zu sich nahm; so sehr härmte er sich um sie.

Mancher läßt sich von einem schönen Gesicht verführen. In den Märchen der Wadschagga wird sowohl von einem Burschen als auch von einem Mädchen erzählt, daß sie nur den heiraten wollten, der ebenso schön sei wie sie. Andere achten darauf, daß die Erwählte von gleicher Hautfarbe sei wie sie. Ein Nüchterner prüft aber vor allen Dingen Charakter und wirtschaftliche Fähigkeiten der Zukünftigen. Eben erhalte ich einen Brief meines früheren Burschen, der mir mitteilt, daß er sich verlobt habe „mit einem guten Mädchen, denn sie ist weder zänkisch noch faul“. Wie leicht man mit einem schönen Gesicht betrogen sein kann, sagen sie mit dem Sprichwort: „Eine schöne Kuh gibt noch lange keine gute Milch.“

Möglichst bald und gut verheiratet zu werden, ist das Ziel und Streben jedes Dschaggamädchens von Jugend an. In verschiedenen Spielen schon der kleinen Mädchen kommt dies zum Ausdruck. In einem Spiele werden die einzelnen Heiratskandidaten aufgezählt. Die freudigste Zustimmung findet der Häuptlingssohn, der Arme wird am kräftigsten abgewiesen. Sagen die Mädchen doch geradezu: „Möge ich eher sterben, als einen Armen heiraten.“ Armut gilt ihnen eben als größte Schande, weil sie zu harter Arbeit zwingt, und Dummheit ist ihnen ärger als Bosheit. Darum rufen sie auch einer Frau zu: „Ehe du einem Dummkopfe das Leben gibst, gebäre lieber einen Raufbold!“ Der ärgste Fluch, den Mädchen gegenseitig für sich übrig haben, lautet: „Mögest du als zweite Frau geheiratet werden!“ Denn was ich soeben vom Liebesleben der Wadschagga sagte, gilt als Regel nur für das Verhältnis zur ersten Frau. Die zweite und dritte Frau nimmt man meist aus bestimmten Absichten, besonders um eine Arbeitskraft mehr zu haben. Von einer Gespielin, die sich als zweite Frau heiraten läßt, sagen sie spöttisch: „Sie geht und muß die Scheuer füllen.“ Es kommt gar nicht selten vor, daß die Frau selber den Mann veranlaßt, sich eine zweite Frau zu suchen, damit sie von der Arbeit entlastet wird. Denn wenn schließlich auch eine andere Frau die größere Liebe des Mannes gewinnen sollte, so bleibt doch die Stellung der ersten Frau die angesehenere und freiere.

Die Ungeduld der Mädchen, denen die Zeit bis zum Einzuge in das Haus des Verlobten nicht schnell genug vergehen will, kennzeichnen die Wadschagga mit dem Sprichwort: „Das Mädchen sagt, zwei Tage sind ein Jahr.“ Es kommt auch vor, daß das Mädchen die frühere Heirat einfach erzwingt, indem es heimlich von Hause fortgeht und sich auf dem Dachboden der Schwiegereltern versteckt. Von da kommt sie nicht eher herunter, rührt auch früher weder Speise noch Trank an, bis man die Erfüllung ihres Begehrens zusagt. Es liegt auf der Hand, daß ein solches Mädchen sich mit der Erfüllung ihres nächsten Wunsches die Liebe und Achtung des Mannes leicht verscherzt. Übermütiges Begehren und Stolz des Mädchens wird auch hier oft genug in der Ehe gebrochen. Darum ist es eine bekannte Rede von einem ungebärdigen Mädchen: „Laß sie nur, sie möge erst geheiratet werden!“ Standesunterschiede kommen bei der Wahl eines Mädchens nicht in Betracht. Ein Häuptlingssohn nimmt sich auch ein Mädchen aus der ärmsten Familie zur Frau, wenn sie ihm durch Schönheit oder gute Eigenschaften gefällt. Entscheidend ist allein die Zahlung der Kaufsumme für das Mädchen, und so ergibt sich freilich auch wieder ein soziales Hindernis: arme Männer können nicht heiraten, auch nicht das ärmste Mädchen. Darum trifft man unter diesem Naturvolke nicht zu selten Junggesellen, die nie heiraten können. An sie hängt sich begreiflicherweise der Spott des Volkes und sonderlich der Frauen. Wird doch sogar in cynischer Weise verlacht, wer nur eine Frau hat.

Die Vielweiberei gilt eben durchaus als das Normale, und diese Grundlage ihres wirtschaftlichen Lebens werden

die Wadschagga nun zuerst noch einmal recht energisch festzuhalten versuchen, je mehr das Institut der Haussklaven oder besser Hörigen unter dem Einflusse der neuen Kultur zurückgeht, ohne daß die eigentliche Männerwelt zur regelmäßigen und intensiver als jetzt betriebenen Arbeit bereit und reif wäre. Dazu kommt eine eben durch die Vielweiberei hervorgerufene falsche Orientierung des Schamgefühls. Die Kinder nähren sich nämlich zwei Jahre lang an der Mutterbrust, was freilich nicht ausschließt, daß die Mutter fast schon vom ersten Tage an dem Säuglinge schwer verdauliche Speisen einflößt oder richtiger einspeit, indem sie die Speise zuerst selber in den Mund nimmt, darauf ihren Mund auf den des Kindes preßt und sie ihm so durch kräftiges Speien einverleibt. Diese unverständige Ernährung ist schuld, daß so viele Säuglinge an Magen- und Darmleiden sterben, obwohl sie so lange die Mutterbrust ungehindert genießen. Es gilt nun als höchste Schande, wenn eine Frau, die noch einen solchen zweijährigen Buben säugt, wieder in gesegnete Umstände kommt, weshalb sich Abtreibungen nicht nur vor der Ehe, sondern, man muß wohl sagen, ebenso häufig im ehelichen Verkehre finden. Dieses ungesunde Schamgefühl, erst durch die Vielweiberei hervorgerufen, dient nun wieder dazu, diese Einrichtung moralisch zu stützen. Der Hauptgrund ist aber die rein wirtschaftliche Seite der Sache. Je mehr Frauen einer hat, um so größer werden der Einfluß, das Besitztum und die Bequemlichkeit des Mannes. Mit einem Sprichwort weisen die Wadschagga selbst darauf hin: „Eine Hand kann die Laus nicht vom Kopfe nehmen.“ So kann auch nur eine Frau dir nicht die Gewähr einer genügend sicheren und bequemen Existenz bieten. Von hier aus erschließt sich auch das rechte Verständnis für ihr Wort: „Die Weiber sind unsere Esel.“ Das will nicht als Analogon etwa zu dem altdeutschen Spruche gefaßt sein: „Nüsse, Esel und Weiber müssen geschlagen werden“, obwohl sie, z. B. wenn sie ein Regierungssoldat bei der Arbeit sehr geschlagen hat, sagen: „Er hat uns zu Eseln gemacht.“ Aber hier bedeutet das Wort: Die Frauen sind unsere Lasttiere. Die Wadschagga selber halten ja keine Esel; sie kennen sie aber bei den Masai, wo sie in zahlreichen Herden gehalten werden und die Lasten bei den Wanderungen tragen müssen.

Ein besonderer Anlaß liegt manchmal für einen Alten vor, sich noch eine Frau zu nehmen. Wenn nämlich ein Sohn von ihm kinderlos oder unverheiratet stirbt, so nimmt der Vater sich noch eine Frau auf den Namen seines Sohnes. Die Kinder, die er mit ihr zeugt, gelten dann als die des toten Sohnes, und ihr leiblicher Vater gilt als ihr Großvater. Das tun sie, um dem Verstorbenen die Opfergemeinschaft mit den Lebendigen zu sichern, die einzig durch Söhne aufrecht erhalten werden kann.

Jede der Frauen eines Mannes hat ihren eigenen Hof, eigenen Bananenhain und Felder, die sie zu bewirtschaften hat neben der Sorge für das ihr anvertraute Vieh. Wenn es geht, legt man diese Hütten so weit als möglich voneinander, in verschiedene Bezirke sogar, so daß schließlich die eine Frau gar nicht wüßte, wo die andere wohnt — wenn die Eifersucht den Spürsinn nicht gar zu sehr schärfte. (Es gibt daneben aber auch dicht aneinander gebaute Weiberhäuser, wie auch größere Felder gemeinsam von den Frauen eines Mannes bewirtschaftet werden.) Es ergibt sich nun die eigentümliche Tatsache, daß der mit mehreren Frauen verheiratete Mann eigentlich gar kein eigenes Haus besitzt. Er hält sich abwechselnd bei dieser oder jener Frau auf, und je längere Zeit er der einen widmet, um so eifersüchtiger wird die andere. Das beste Mittel, den Mann an sich zu fesseln, ist aber immer noch ein gutes Essen. Deshalb wetteifern diese Frauen, seinem Geschmacke zu dienen, und der es am besten gelingt, die empfängt von ihm das Lob: „Du kennst deines Mannes Leibesinnere.“ Daß die Liebe durch den Magen geht, bekunden die Wadschagga selber in einem Scherzliedchen:

Von Makowa kommt ein Mädchen her. Da singt ein Vöglein und fragt: „Was tue ich nur, daß ich weggetragen werde?“

„Gehe und koche Speise, so wirst du geliebt. Röste was Gutes, dann wirst du weggetragen!“

(Weggetragen werden ist der Ausdruck für geheiratet werden.)

Es kann freilich auch anders kommen. Wenn nämlich beide Frauen eifersüchtig sind und jede in der anderen die bevorzugte wähnt, dann kocht ihm keine etwas; eine verweist ihn auf die andere und hält nichts zu essen für ihn bereit. Dann erkennt der Ehemann, daß er sich zwischen zwei Stühle, d. h. hier zwischen zwei Hütten gesetzt hat. Deshalb sagen sie auch: „Hat ein Mann zwei Frauen, so sind auch zwei Hyänen bei ihm, die da fressen.“ Es entspinnt sich oft ein heißer, heimlich geführter Kampf zwischen den Frauen um die Liebe des Mannes, der nicht selten zu Mord und Schandtat führt. Eifersüchtige Frauen sind wohl die besten Kunden der Medizinmänner, die ihnen Liebeszauber verkaufen, um die Liebe des Mannes zu erlangen, und ebenso Zaubermittel zur Schädigung der Mitfrauen, etwa eins, das ihre Brüste vertrocknen läßt; denn nichts ist ja entscheidender für die Ehe als ihre Liebespfänder, die Kinder. Ein besonders scheußlicher Versuch, die Kinder der Mitfrau zu schädigen oder gar zu töten, sei erwähnt. Sie legt das Kind der Mitfrau heimlich an ihre Brust und läßt es trinken. Nach dem Glauben der Wadschagga ist nämlich nichts unheilvoller für das Kind, als wenn es ein anderes Weib säugt. Ein Säugling, dem die Mutter wegstirbt, ist daher auch verloren, wenn er nicht durch andere Mittel erhalten werden kann; denn keine Frau will ihn an die Brust nehmen. Wie verwegen die Frauen dabei vorgehen, wenn es sich um die Verdrängung der bevorzugten Frau handelt, zeigt die Tatsache, daß sie auch Geisterspuk um mitternächtige Stunde in Szene setzen, und es kümmert sie dabei gar nicht, daß der getäuschte Ehemann seinen Ahnen die besten Tiere der Herde opfert, um Frieden und Ruhe zu erlangen. Ein charakteristisches Vorkommnis will ich hier erzählen, besonders auch um seines interessanten Ausgangs willen, das im Jahre 1903 bei dem bekannten Häuptling Mareale in Marangu verhandelt wurde. Ein Mann namens Solengia hatte zwei Frauen. Die eine hieß Ndewina, die andere Mraĭse. Diese letztere nun zog er vor, obwohl sie doch die zweite Frau war. Aber sie brachte ihm stets Bier zugetragen. Das gefiel ihm, und er blieb immer bei ihr und vernachlässigte die andere. Die aber suchte sich Asche, die sie noch besonders fein zerrieb, und vermischte sie mit Leopardenkot. Um Mitternacht erhob sie sich, band einen Arm ihres Kindes an den Bettpfosten, damit es nicht in die Feuerstelle falle, und schlich sich in den Hof der begünstigten Frau, wo ihr Mann schlief. Dort streute sie die Asche auf den Hof und ahmte das Gebrüll des Leoparden nach: nguu nguu, und donnerte mit dem Fuße gegen die Hüttentür. Danach ging sie nach Hause. Der erschreckte Ehemann aber ging zum Wahrsager, um zu erfahren, was der nächtliche Besuch der Geister bedeute. Der Wahrsager verkündigte ihm: „Es ist dein Vater, der will nicht, daß du in diesem Hause bleibst.“ Zur Besänftigung des Geistes opferte der Mann sofort zwei Ziegen. Die geliebte Frau aber hatte wieder Bier gekocht und lud auch ihre Mitfrau dazu ein. Gegen Abend kam sie und sah auch, wo das Bier aufbewahrt

wurde. Um Mitternacht aber erhob sie sich wieder, schloß die Hütte und ging davon. Die andere Frau aber sprach zu ihrem Manne: „Wir wollen doch einmal wachen und auf den Spuk lauern.“ Der Mann sagte: „Ich tue nicht mit; lauere du Geistern allein auf!“ Die Frau lehnte also die Hüttentür nur leise an und blieb wach. Zu jener Zeit war eben Vollmond. Als nun die andere Frau wieder auf den Hof kam und wie ein Leopard schrie, lugte sie heimlich hinaus und sah Kettchen an den Fußgelenken schimmern. „Holla“, dachte sie, „trägt ein Leopard Fußkettchen?“ Und während die andere Frau an den Speicher ging und das Bier ausgoß, schlüpfte sie schnell zur Hütte hinaus und versteckte sich hinter dem Hause. Nun kam die andere zurück und schlug mit dem Fuße kräftig gegen die Hüttentür. Da fiel diese um, und erschrocken floh die Frau. Die andere aber verfolgte sie bis zu ihrer Hütte, so daß sie nicht Zeit fand, die Tür zu schließen. Die Verfolgerin aber rief auf dem Hofe: „Was hast du mit mir, meine Liebe?“ Die andere verstellte sich und sagte: „Was willst du denn?“ „Nun, warum heulst du wie ein Leopard auf meinem Hofe, meine Liebe?“ Und sie versuchte die Tür zu öffnen. Die andere aber stemmte sich dagegen, und so kämpften sie miteinander und gerieten in Schweiß. Endlich ging die andere Frau nach Hause und sprach zu ihrem Manne: „Deine Frau ist es, die hier wie ein Leopard herumschreit.“ „Ja, ist es auch wahr?“ fragte der Mann. „Ganz gewiß, ich will es bezeugen.“ „So warte bis zum Morgen.“ Am Morgen wurde sie gerufen und im ordentlichen Prozesse befragt. Sie leugnete alles, bis das Kimanganu gebracht wurde (das ist ein Gifttrank aus dem Stechapfel und anderen Bestandteilen, der von dem Verdächtigen getrunken werden muß und in Verbindung mit anderen die Wirkung beschleunigenden Handlungen den Schuldigen nach Meinung der Wadschagga betäubt, den Unschuldigen aber ungeschädigt läßt). Als dieser Trank gebracht wurde, gestand sie alles ein. Und sie sprachen zu ihr: „Warum hast du wie ein Leopard gebrüllt und deinen Mann um das ganze Vieh gebracht? Nun bezahle es ihm auch!“ Sie aber verantwortete sich und sagte: „Warum hat denn jene mir den Mann weggewühlt! Bin ich doch die erste Frau, und nun bin ich zur zweiten geworden. Was soll nun aber aus dem Kimanganu werden?“ Der Mann, beschämt und verärgert zugleich durch den Kampf seiner Frauen, sagte: „Ich mag es nicht ausgießen. Mögen sie es alle beide trinken.“ So mußten sie es denn trinken. Zuvor aber sprach Mraiše zu Ndewina: „Habe ich dich nicht wahrhaftig ertappt, so möge ich überwunden niederfallen, aber griff ich dich wirklich, dann möge ich dich auch jetzt überwinden.“ Und sie tranken. Aber jene, die vom Tranke niedergeworfen wurde, war Mraiše, und die eigentliche Angeklagte, die ihre Schuld auch eingestanden hatte, blieb klaren Sinnes. Daraufhin wurde Mraiše als überführte Hexe behandelt. Der Mann trennte sich von ihr und schickte sie zu den Ihrigen zurück, die auch die Ziege zur Bezahlung für das Gottesurteil stellen mußten. Ndewina aber kehrte zu ihrem Manne zurück. (Forts. f.)

Sulcis und Iglesiente.

Ein Reisebild aus Sardinien.

Von Max Leopold Wagner. Konstantinopel.

Zu den wenigst bekannten und besuchten Teilen Sardiniens zählt das Sulcis, das den südwestlichen Vorsprung der Insel einnimmt und sich mit seinen Bergen im Süden der Bahnlinie Cagliari—Iglesias erstreckt. Es ist nur durch die kleinen verlassenen Hafenplätze zur See und durch die Poststraßen zu Land erschlossen. Übrigens ist der nur zu wohl berechtigte üble Ruf, den diese Gegenden als Fieberland genießen, kaum geeignet, den Verkehr zu heben; nur eine Minenbahn, die das Mineral von den Bergen zu den Häfen führt, erinnert daran, daß auch in diesem Gebiete wie in ganz Sardinien reiche Bodenschätze ruhen.

Wir verließen Ende Mai (1905) zu Rad Cagliari, um die sulcitanischen Orte zu bereisen, einen Abstecher auch den Inseln von Sant'Antioco und San Pietro zu machen und dort dem Tunfischfang beizuwohnen und zum Schlusse das Minengebiet von Iglesias zu besuchen. Um jene Zeit ist der Besuch dieser Gegenden noch ohne Gefahr möglich, da die Malaria erst Anfang Juli wirklich zu herrschen beginnt und dann bis in den Spätherbst wütet. Trotzdem berücksichtigt man schon jetzt alle die Regeln, die in Fieberländern angezeigt und die Annehmlichkeit einer solchen Reise kaum zu erhöhen geeignet sind.

Die Straße führt über den 15 km langen Isthmus, den die Cagliaritaner kurzweg „Sa Plaja“ („Der Strand“) nennen, und der das Meer von dem großen Salzsee (Abb. 1) trennt, eine abwechslungslose, aber trotzdem landschaftlich stimmungsvolle Gegend, in der alles ausgebrannt und von Staub und Salz bedeckt ist. Die Sonne glitzert über die Untiefen und Sandbänke, und Rudel von Bläßhühnern und anderen Strandvögeln flattern über dem dürren Schilf und den stachligen Disteln und Dornen. Lange öde Schilfdämme durchschneiden weithin den Stagno und bilden große Vierecke, in denen das Salz verdunstet. Außer den zahllosen Strandvögeln bewohnt die Binsenpfade und -Eilande nur die und jene arme Fischerfamilie, die hier dem Fange der Aale und Meeräschen obliegt. Ihre Wohnung (Abb. 2) ist, wie alles im Salzsee, aus Schilf erbaut und gleicht von weitem einem binsengeflochtenen Korbe; über dem rundlichen Unterbau erhebt sich das spitze Dach, und ein schmaler Eingang führt ins Innere dieses Pflanzenbaues.

Hat man die Landzunge mit ihren sieben Brücken hinter sich, von denen nur die erste, dicht bei Cagliari gelegene, der sog. Ponte della Scaffa, noch über eine stärkere Strömung führt, so nähert man sich zusehends den Bergen von Pula. Eine Straße zweigt nach Capoterra ab, das höchstens als Muster eines der unregelmäßigsten, schmutzigsten und ärmsten Luftziegeldörfer erwähnenswert ist. Man macht sich nur schwer einen Begriff von dem ruinenhaften Eindruck solcher Orte; die Mauern aus den rotbraunen Lehmziegeln zeichnen sich durch unglaubliche Niveauverschiedenheiten aus, zerbröckeln leicht und geben mit Einschluß der unebenen felsigen Gassen, der umherirrenden Schweine und der zerlumpten Kinderscharen ein Bild der Verwahrlosung, das kaum zu schildern ist.

Unserer Straße folgend, durchfuhren wir bald Sarroch, ein wenig bedeutendes Dorf, das einigen hier ehemals angesiedelten Hirten und Banditen sein Dasein verdanken soll, und langten gegen Mittag in Pula an. Pula liegt in fruchtbarem Gelände und ist besonders durch seine Feigen bekannt; leider ist aber das Klima, wie in vielen sardischen Orten, ungesund. Seine Bedeutung verdankt das Dorf zwei Tatsachen. Es befindet sich in

nächster Nähe der Ruine der antiken Stadt Nora und ist ein besuchter Wallfahrtsort. Denn im alten Nora soll der heilige Ephisius enthauptet worden sein, der Stadtheilige von Cagliari und Lieblingspatron aller Sarden des Südens.

Die kleine Landkirche des Heiligen bei Pula stammt aus dem 11. Jahrhundert; sie ist unscheinbar und liegt wenige Kilometer von Pula auf der kleinen Halbinsel, welche die Ruinen von Nora trägt. Diese Stadt soll nach Pausanias' Urteil die älteste von Sardinien gewesen sein; jedenfalls steht fest, daß sie sich später einer gewissen Blüte erfreute. Das Hauptdenkmal, das ziemlich gut bis auf den heutigen Tag erhalten ist, ist das kleine Amphitheater, das erst vor wenigen Jahren vollständig ausgegraben wurde, aber jetzt schon wieder von der wildwuchernden Vegetation halb erstickt ist. Es liegt recht malerisch inmitten eines Getreidefeldes, würde aber sicher jeden enttäuschen, der nach mächtigen Spuren der Antike forschte. Viele Besucher haben wohl kaum in diesem Provinztheaterchen Platz gehabt. Jedenfalls gehört eine erhebliche Phantasie dazu, sich die Größe des alten Nora nach diesem Theater zu rekonstruieren. Sonst sind noch die ins Meer gesunkenen Hafenbauten vorhanden, und man entdeckt im Strandsande die deutlichen Spuren der alten Straßen und des Pflasters. Auch anderwärts findet sich altes Gemäuer, das man nach Belieben als Aquädukt oder Thermen betrachten darf.

Abb. 1. **Blick auf den Salzsee bei Cagliari.**

Nach Besuch dieser Altertümer machten wir uns von neuem auf den Weg. Die Straße führt lange noch dem Meere entlang und bietet keinerlei Reize, abgesehen vom Ausblick auf die See selbst. Dafür ist sie eine echte südliche Straße, dicht mit Staub bedeckt; weit und breit ist keine Spur von Baum oder Schatten zu erblicken, und ebenso fehlt trinkbares Wasser. Die Bäche sind längst versiegt, und ein ausgetrocknetes Flußbett kommt nach dem anderen. Alles ist ausgebrannt und versengt, eine Sand- und Steinwüste, auf der nur lederblätterige Lentiscusstauden, dürre Asphodelenstiele und die Sodapflanzen gedeihen. Zudem ist die ganze Gegend unbewohnt und scheint ausgestorben.

Im Laufe des Nachmittags erreichten wir das ärmliche Dorf Domus de Maria, dessen Häuser aus ungebrannten Lehmziegeln erbaut sind (Abb. 3) wie die der übrigen südsardischen Orte und mit gewölbten Backöfen vor jedem Haus wie anderwärts. Von hier aus geht es hart bergauf bis zur Sattelhöhe, von wo aus sich eine herrliche Rundsicht in die Berge und Täler des Sulcis eröffnet. Unten im westlichen Tale liegt Teuláda (Abb. 4), mit seinen gefurchten Dächern am Berghang emporsteigend. In kurzer Zeit sind wir auf der schönen Bergstraße hinabgeeilt und ziehen in Teuláda ein. Es ist der erste Ort des eigentlichen Sulcis, und man bemerkt sofort den Unterschied. Die Häuser sind aus Stein erbaut, nicht mehr aus Lehmziegeln (ládiris), und die Tracht ist ganz verschieden von der des Campidano. Die Bewohner von Teuláda gehören mit denen von Santádi, Narcáo und einigen wenigen anderen Orten zu der ethnologisch isolierten Gruppe der sog. Maureḍḍus. Sie unterscheiden sich in Typus, Tracht und Sitten wesentlich von der übrigen einheitlichen Gruppe der Südsarden. Man sieht den Grund darin, daß die Bewohner der Maureḍḍía oder des Sulcis die Abkommen der Maurusii oder Mauri sind, die nach Prokop zu seiner Zeit von den Vandalen nach dieser Insel aus Afrika deportiert wurden [1]). Die Kleidung der Männer (Abb. 5) — die

Abb. 2. **Fischerhütte im Salzsee bei Cagliari.**

[1]) Vgl. Giorgio La Corte, I Barbaricini di Procopio, Turin 1901.

Frauentracht hat sich, wie überhaupt im Süden, weniger treu erhalten — unterscheidet sich von den übrigen sardischen vor allem dadurch, daß sie vorwiegend schwarz ist. Der Maureddu trägt schwarze, kurze, bauschige Beinkleider aus dem in den Dörfern gesponnenen auch im Kontinent geschätzten Wollenstoff, der als Orbáce in der ganzen Insel bekannt und gepflegt ist. Schwarz ist sein Corpettu, schwarz die Gamaschenstrümpfe und schwarz die von einem Tuch umschlungene Mütze, das barrittu. Um die Schultern trägt er die bis zu den Knien herabfallende Pelzbekleidung, die schon von den Alten erwähnte Mastruca. Das Sulcis ist das eigentliche Land der Mastruca; der Bauer trägt sie Sommer wie Winter und sieht darin den besten Schutz gegen die Fieberluft. Selbst an den heißesten Tagen wird der schwarze Schafpelz nie abgelegt nach der Regel der Fieberländer, sich stets möglichst warm zu kleiden. In der Tat erliegen die Maureddus selten ihrem Mordklima, obwohl sie fast jährlich vom Fieber heimgesucht werden, und nur ihre hageren Gestalten, ihre fahle Gesichtsfarbe und ihre knochigen eingefallenen Züge verraten die Spuren dieser Landplage, der aber ihr widerstandsfähiger muskulöser Körper kräftig standhält. Sprachliche Reste ihrer Abstammung haben sich nicht erhalten, und alle derartigen Annahmen sind reine Phantasterei. Teuláda selbst gehört der Mundart nach noch zum Campidano, die übrigen Orte sprechen das Campidanische mit starken Erweichungen und — wie in allen isolierten Bergorten — mit einem ursprünglichen alten Wortschatz, der aber durchaus sardisch ist.

Wir wurden in Teuláda mit der üblichen offenen Gastfreundschaft aufgenommen und bewirtet und in dem einzigen den Namen „Gasthof“ führenden Hause des über 3000 Einwohner zählenden Ortes untergebracht. Unsere Sorge, wir möchten am nächsten Morgen nicht früh genug aufwachen, war ganz unbegründet; wir erwachten schon vor vier Uhr und bemerkten mit Erstaunen, wie unsere Betten das Ziel einer Ameisenwanderung geworden waren, die jeden weiteren Schlaf unmöglich machte. Denn die Decke unseres Schlafgemaches bestand nur aus Strohmatten und bot den Ameisen leichten Eingang.

Teuláda liegt auf der Stelle des alten Tegula, das man offenbar nach der Ton- und Ziegelindustrie so genannt hatte. Auch heute noch sind eine Art kleiner Pfeifen aus gebranntem Ton (terra cotta) eine Spezialität des Ortes, und zwar unterscheidet man zwei Arten: Nackte Pfeifen (spollíncas), die rein aus rotem Ton gebrannt und verziert sind, und bekleidete (bestídas), deren Tonkern mit einer Schicht Messingplättchen umhüllt ist.

Die Straße führt von Teuláda ab durch ein Tal des Sulcis, in dem man nur einzelne Steinhäuser da und dort erblickt, die furriadróxus [2]), in denen der Hirt in der Einsamkeit der Bergwelt den strengen Winter und den heißen fieberreichen Sommer mit den Herden verbringt. Je mehr man sich dem Meere nähert, um so mehr verflacht sich die Gegend und nimmt den trostlosen Anschein einer typischen Fieberregion an. Überall Schilf und stagnierendes Wasser, zerstreute furriadróxus und das Quaken der Frösche und Unken. Wir passieren Sant' Anna Aresi, Masainas, Pixinas, Gibba, lauter wenig einladende Orte. Über die Sumpfgegend hinweg sieht man die Berge der Insel Sant' Antioco und die vor-

Abb. 3. **Hof in Domus de Maria.**

Abb. 4. **Teuláda.**

[2]) x in sardischen Wörtern ist wie ž (j in frz. jamais) zu sprechen.

gelagerten kleinen, von Falken und Adlern bevölkerten Eilande, die man nach ihrer seltsamen Form „Il Toro“, „La Vacca“ und „Il Vitello“ genannt hat. Von Villarios aus durchfahren wir die Strandebene, die von vulkanischen Kegeln umsäumt ist und selbst nur dadurch merkwürdig ist, daß die spärlichen wilden Ölbäume eine ganz phantastische Gestalt aufweisen. Die hier beständig herrschenden Winde haben allen Bäumen eine Biegung nach Südosten verliehen, so daß sie sich mit dem spärlichen Laub auf der Westseite und dem üppigen Blätterschmuck nach Osten und den krummen Stämmen wie beständig vom Sturm gepeitscht vom Hintergrunde abheben und dazu beitragen, dieser unglücklichen Gegend noch mehr den Stempel des Wilden und Verlassenen aufzuprägen.

Von S. Giovanni Suérgiu zweigt die Straße nach der Insel Sant' Antioco ab. Richtiger würde man von einer Halbinsel sprechen, denn Sant' Antioco ist mit der Mutterinsel durch einen $3^1/_2$ km langen Damm und eine alte römische Wölbebrücke verbunden.

Da es bereits Abend war, als wir in Sant' Antioco einzogen, mußten wir die Besichtigung des Ortes auf den nächsten Tag verschieben. Die Quartierfrage war diesmal leicht, da Sant' Antioco einen äußerlich durch ein Schild gekennzeichneten Gasthof besitzt. Auf die Frage nach Betten meinte der Wirt, man werde sich schon arrangieren. Durch Erfahrung gewitzigt erlaubte ich mir jedoch zu fragen, wie er das verstehe. Da stellte sich nun heraus, daß der Gasthof zwei Zimmer habe, eins mit einem Bett und eins mit zweien. Das einzelne Bett war von einem Ingenieur besetzt, der hier länger weilen mußte, um die neue Eisenbrücke zu studieren, die man an Stelle der alten römischen setzen will, die ihren Dienst getan hat. Ein weiteres Bett war von einem „sehr feinen“ Herrn aus Carloforte besetzt, und einer von uns müsse mit diesem schlafen; für den anderen werde man eine Matratze im Eßzimmer ausbreiten. Zum Glück stellte sich beim Abendessen heraus, daß der fragliche Herr ein Kaufmann aus Carloforte und wirklich die Liebenswürdigkeit selbst war. Wir verbrachten mit ihm und dem Ingenieur einen frohen Abend und zogen aus dieser Bekanntschaft noch großen Nutzen, da uns mein zugewürfelter Stubengenosse in Carloforte die weitgehendsten Führerdienste leisten sollte.

Abb. 5. **Maureddu aus Teuláda.**

Sant' Antioco befindet sich als Hafenort im Emporblühen und macht mit seinen geradlinigen Häuserreihen und seinen Alleen einen vorteilhaften Eindruck. Auch hier lag eine ziemlich bedeutende Stadt, Sulcis, nach der die ganze Gegend ihren Namen empfangen hat. Zahlreiche Reste künden neben der alten Brücke und den Fundgegenständen im Museum von Cagliari von ihrer Blüte. Den bedeutendsten Rest stellen die alten Gräber dar, die gleich denen von Cagliari in den Fels selbst gegraben sind und heutzutage alle bewohnt sind. Ein ganzes modernes Troglodytengeschlecht hat sich in ihnen eingenistet und oft ganz häuslich und sauber eingerichtet [3]).

Die Insel ist vulkanischen Ursprungs und besteht fast ausschließlich aus Trachyt und Basalt. Bei Sant' Antioco kann man zwei erloschene Krater und eine hoch emporschießende heiße Quelle besuchen, die von dieser Entstehung der Insel zeugen.

Nachdem uns unser Carlofortiner Freund eingeladen hatte, mit seinem Segelboot nach Carloforte von Calasetta aus überzufahren, wohin er sich vor uns zu Wagen begeben hatte, beeilten wir uns, die kleine Insel zu durchqueren, und erreichten auf guter Straße das 10 km entfernte Calasetta im Norden der Insel, das mit seinen 1000 Einwohnern eine Gründung neuerer Zeit ist. Es wurde erst 1770 gegründet und ist eine Kolonie von Carloforte. In Calasetta fanden wir unseren Bekannten und fuhren mit ihm und anderen Carlofortinern in drei Stunden Fahrt im Segelschiff nach der Insel S. Pietro, deren einziger Ort eben Carloforte ist. Am Südende der Insel erblickt man von ferne das sog. Säulenkap (Abb. 6), eine Reihe basaltischer aus dem Meere ragender Felsensäulen.

Je mehr man sich der Insel nähert, desto mehr erstaunt man über den unsardischen Charakter dieser Landschaft. Carloforte (Abb. 7) steigt allmählich mit seinen schmucken, reinlichen Häusern den Berghang empor; die Reede wimmelt von Hunderten von größeren und kleineren Segelbarken, und die ganze Felseninsel ist übersät mit kleinen Landhäusern und Villen. Man glaubt ein Städtchen der ligurischen Riviera vor sich zu haben, wie Santa Maria Ligure bei Genua. Überall sieht man die Spuren eines Fleißes und eines Unternehmungsgeistes, der dem eigentlichen Sarden leider vollkommen abgeht.

Carloforte ist eben nicht sardisch. Die damals unbewohnte Trachytinsel wurde erst 1736 von 750 Genuesen besiedelt, die von Agostino Tagliafico aus der Sklaverei des damaligen Bei von Tunis befreit worden und von ihrem bisherigen Sitz, der Insel Tabarca bei Tunis, wo sie als eine Kolonie von Pegli bei Genua bis dahin gelebt hatten, nach S. Pietro eingeschifft worden waren. König Karl Emanuel III. befreite in der Folgezeit noch viele Tabarkiner, die alle hierher zogen. Durch den sprichwörtlichen ligurischen Fleiß gelang es ihnen, das starre Eiland in einen Frucht- und Weingarten umzuwandeln, und sie beschränken sich nicht darauf, sondern sind Bauern, Fischer und Kaufleute zugleich. Heute zählt Carloforte etwa 8000 Einwohner und ist eine der blühendsten Städte Sardiniens, in der noch heuer die elektrische Beleuchtung eingeführt wird, die bisher selbst in Cagliari nur teilweise besteht. Der genuesische Dialekt hat sich hier rein erhalten und hat einen Ableger in der Kolonie Calasetta gepflanzt, während Sant' An-

[3]) Man beabsichtigte in letzter Zeit, die Höhlen allmählich räumen zu lassen und zu sperren, da die darin Wohnenden fast alle gefährlichen Augenkrankheiten, besonders dem Trachom, zum Opfer fallen. Als bei meiner letzten Anwesenheit in Sant' Antioco (Juli 1906) von der Direktion des Archäologischen Museums in Cagliari neue Gräber bloßgelegt wurden, meldeten sich zahlreiche arme Familien und baten um Überlassung der Höhlen. Der tatkräftige liebenswürdige Bürgermeister des Ortes, Herr Giuseppe Biggio Cao, blieb diesen Bitten gegenüber aber taub und macht ernste Anstalten, den unwürdigen Wohnungsverhältnissen der armen Bevölkerung endlich zu steuern.

tioco noch Sardisch spricht, aber vielleicht auch noch durch die Einwanderung dieser alles ausnützenden Genuesen in seinem Idiom beeinflußt werden wird. Die Carlofortiner sind von hoher Statur, von energischen Zügen und blonden Haars; ebenso die Frauen, die mit ihren hohen, etwas unfeinen Gestalten und ihren männlichen Zügen sich von weitem von der mittelgroßen schwarzen Sardin unterscheiden, die in ihrer Grazie nur Weib und Mutter ist. Die sardischen Trachten sind hier verschwunden, die Männer und Frauen kleiden sich nach der europäischen Mode, und nur die Mädchen bewahren die gestärkte weiße Spitzenkrause auf dem Scheitel, die auch in den Orten der Riviera di Levante üblich ist.

Abb. 6. **Das Säulenkap bei Carloforte.**

Noch an der Schwelle des 19. Jahrh. war Carloforte das Ziel der tunesischen Piratenzüge. 1798 überfiel Rais Mehemet nachts den wehrlosen Ort und entführte viele Bewohner, vor allem Mädchen und Frauen, in die Sklaverei. Jetzt noch lebt in Carloforte als Erinnerung an den Aufenthalt in Tabarca und in der Sklaverei des Bei die Kunst der Frauen, den Kuskus zu bereiten, wie man ihn nicht besser in der Heimat dieses Nationalgerichts, in Tunis, ißt[4]).

Der Hauptzweck unseres Aufenthaltes in Carloforte war unser Wunsch, dem Tunfischfang beizuwohnen. Hier ist das Zentrum der Tonnaren, von denen zwei bei der kleinen Isola Piana am Nordende von S. Pietro liegen, zwei bei der gegenüberliegenden Küste der Mutterinsel. Letztere, die Tonnaren von Porto Paglia und Porto Scuso, haben in der letzten Zeit bedeutende Einbuße erlitten durch die Minenwäschereien, deren Abflüsse den Fisch auf seiner Wanderung ablenken. Den Vorteil davon haben nun die Tonnaren der Isola Piana.

Um diese Zeit, wenn der Tunfisch gleich den Vögeln aus den äquatorialen Gegenden auswandert und durch die Meerenge von Gibraltar längs der spanischen Küste über Sardinien zieht, ist in Carloforte alles mit dem großen Ereignis beschäftigt. Wo man hinkommt — man spricht nur vom Tunfisch, von den Ergebnissen und Chancen der Tonnaren, von der Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit eines Fanges (einer „mattanza“) am nächsten Tage. Leider war Bonaccia (Windstille) eingetreten, die dem Fange nicht günstig ist. Wir mußten drei Tage in Carloforte warten, und immer sah man noch nicht die Fahne auf der Isola Piana aufziehen, die die Mattanza anzeigt. Wir langweilten uns allmählich, da die Inselstadt außer den Salinen, einem wichtigen internationalen Observatorium für Beobachtung des Erdmagnetismus und den Minenlagern nichts Interessantes bot und in ihrem gemeinitalienischen Gewande für uns weniger anziehend erschien als manches verlassene sardische Nest. Endlich am Morgen des vierten Tages erschien die Tunfischflagge und zeigte eine Mattanza in Porto Scuso für heute an. Unser Carlofortiner Freund rüstete sofort das Segelboot und bereitete die nötigen Vorräte, so daß wir bald abreisen konnten. Der geringe Wind verzögerte unsere Fahrt, doch nach zwei Stunden langten wir bei der Tonnara an. Der Fang des äußerst vorsichtigen Fisches ist sehr kompliziert. Der Tun streicht der Küste entlang und wird dort von einem Netze aufgehalten; so wird er gezwungen, in die große, einen vollen Kilometer lange, am Grunde verankerte Netzkammer einzutreten, die aus feinstem Kokosbast geflochten ist. Durch diesen Zugang gelangt er in ein System von Kammern, das mit vielem Scharfsinn erfunden ist und den Fisch, den sein Naturtrieb immer vorwärts drängt und der nur äußerst selten durch die offenstehende Eingangsflucht zurückkehrt, von Kammer zu Kammer treibt, von denen jede ihren eigenen Zweck hat und nach Bedürfnis abgeschlossen werden kann. Am

Abb. 7. **Carloforte.**

[4]) Der Kuskus besteht aus feinem Gries (semola), der von den arabischen Frauen sorgsam mit den Händen gerieben und geglättet wird. Man ißt ihn, wie alle arabischen Nationalgerichte, mit viel rotem Pfeffer, dann mit einem Gemüse aus jungen Bananensprossen und Klößchen aus Fleisch und Mehl.

Schlusse sind die Fische alle dichtgedrängt in der sog. Totenkammer (Camera della Morte) gefangen. Dann pflanzt der Obmann der Fischer, den man mit dem arabischen Namen „Rais“ bezeichnet, eine weiße Signalfahne in seinem Boote auf, worauf sich alle Fischerbarken im Viereck um die Totenkammer versammeln, die nun mit dem übrigen Netzwerk heraufgewunden wird (Abb. 8). Dann beginnt die Mattanza, die Schlächterei, die einer wirklichen Schlacht gleicht. Die schweren schwarzen Fische — sie erreichen bis drei Zentner Gewicht — werden mit harpunenartigen Lanzen getötet und oft mit vieler Mühe in die Schiffe gezogen. Sie wehren sich nach ihren Kräften und peitschen die Kähne durch wuchtige Schläge mit den breiten Schwänzen. Aber sie müssen alle ihren unbarmherzigen Schlächtern erliegen. Überallhin spritzen Garben des hellroten Blutes, weithin ist das Meer rot gefärbt, und über dem Wasser lastet in weitem Umfange ein satter Blutgeruch, der Scharen von Möwen und Raubvögeln anlockt. Ist die Mattanza beendet, so gibt der Rais das Zeichen zur Abfahrt, ein kleiner Dampfer schleppt dann alle Barken samt dem Fang nach den Stabilimenti der Tonnara, wo in 24 Stunden alles Fleisch verarbeitet und in Büchsen verpackt werden kann. Eine gute Mattanza ergibt 2000 bis 4000 Stück Fische. Die, welcher wir selbst beiwohnten, erreichte kaum 100 Stück; aber man war damit trotzdem sehr zufrieden, da lauter schwere große Fische gefangen worden waren.

Wir folgten mit dem Segelboot der Flottille, lenkten aber dann nach dem Nordkap von S. Pietro ab, um dort die Mittagsstunden zu verbringen, und umsegelten das vorgelegene Kap, um uns nach den Stabilimenti der Tonnara von Porto Scuso zu begeben, die sich auf S. Pietro befinden, während die Tonnara selbst im eigentlichen Sardinien liegt.

Als wir dort landeten, war schon der Fang des Morgens ausgeweidet und aufgehängt. Ein Teil brodelte bereits in den großen Kochkesseln. Da wurden mit großen automatischen Fallmessern die Fische in gleiche Teile zerschnitten, dort in Büchsen gepreßt und diese in einem weiteren Raume mit Öl gefüllt und verlötet. Die fertigen Büchsen werden dann sofort nach Genua verschifft, von wo aus sie die Reise durch die Welt antreten. Einer der interessantesten, wenn auch nicht ästhetischsten Teile dieser Tunfischmagazine ist der sog. Campo Santo, der hinter den Gebäuden einen ganzen Hügel einnimmt. Dort liegen zu vielen Hunderten die abgeschnittenen Köpfe dieser Riesenfische, genau nach der Größe sortiert: in einer anderen Reihe die Augen und in einer weiteren die breiten Schwanzflossen. Alle diese Teile werden in eigenen Pressen zerquetscht und ihres Ölgehaltes beraubt; dieses Öl wird zu ganz erheblichen Preisen als Maschinenöl in den Handel gebracht. Nachdem wir so die Fabrikation des Tunfisches gesehen und unseren Geruchssinn bedenklichen Proben ausgesetzt hatten, lenkten wir den Kiel unseres Fahrzeuges nach Carloforte.

Am nächsten Morgen beförderte uns der kleine Dampfer, der den Dienst zwischen Porto Vesme, Carlo-

Abb. 8. **Tunfischfang.** Nach einer Photographie von Mauri, Cagliari.

forte und Calasetta besorgt, in einer halben Stunde nach dem zuerst genannten Hafen. Von Porto Vesme führt eine kleine Minenbahn nach den großen sardischen Minenzentren von Gonnesa und Monteponi. Da diese auch einige Plätze für Passagiere freihält, benutzten wir die Fahrgelegenheit und stiegen vom Meere in die Höhe, an Blei-, Silber- und Zinkminen vorbei nach dem tätigen Gonnesa, das außer Metallbergwerken auch Braunkohlengruben besitzt, und kamen nach einer weiteren Fahrt mit Aussicht auf Kamine, Wäschereien, Schächte und Schlackenlager nach Monteponi, dem größten Bergwerk Italiens. Obwohl schon die Phönizier, die Römer, Pisaner und Spanier diese Minen ausgenutzt haben, öffnen sich hier doch noch täglich neue Blei- und Zinkadern. Eine genuesische Gesellschaft ist seit 1851 im Besitze dieser unerschöpflichen Bergwerke, die auch durch das Sinken der Metallpreise keine erhebliche Einbuße erlitten haben.

Die Direktion gab uns einen Obersteiger (caporale) zur Besichtigung und Erklärung der Minen mit. So wanderten wir mit unserem Begleiter beim Scheine der Öllämpchen bis einen Kilometer ins Innere des Berges und kletterten in dem mit Faschinen verkleideten und befestigten Kamin in die Höhe, bis uns das gleichmäßig gedämpfte Einfallen der Picken und der dumpfe Fall des Gesteins die Nähe von Arbeitern anzeigte. Da leben sie oben in den Höhlen, Tag für Tag, beim spärlichen Lichte der Ölflamme, für den geringen Lohn von zwei Lire. Es sind lauter Sarden, da kein Festländer für diesen Preis für die Gesellschaft arbeiten würde. Man zeigte uns die bleichen Adern des Galmei, der den Reichtum der Minen bildet, das schwärzliche Silber und die glitzernden Bleiverbindungen. Aus dem Schachte zurückgekehrt, wurden wir in die Wäscherei (Laveria) Vittorio Emanuele geführt, die als ein Muster ihrer Art auch im Auslande bekannt ist. Durch eine Unzahl von Trichtern, Sieben und Waschvorrichtungen wird das Mineral nach allen Größen und seinem spezifischen Gewicht bis zum Sand gesichtet. Ein System magnetischer Räder trennt die Eisenerze vom Zink. In elf Stunden können 250 Tonnen Material verarbeitet werden. Wir schenkten uns den Besuch der anderen Wäschereien und warfen nur noch einen Blick in die Gießereien, wo das rotflüssige Metall in die Formen gegossen wird.

Von Monteponi ist nur noch eine halbe Stunde Wegs bis Iglesias, das sich aus dem schmutzigen, fieberreichen und sicherheitsgefährlichen Dorf, als das es noch Maltzan [5]) 1868 kennen gelernt hat, zu einer sauberen, gesunden Stadt von 21 000 Einwohnern emporgeschwungen hat, in der man jetzt auch als Reisender nach europäischen Begriffen nächtigen und leben kann. All diesen Aufschwung verdankt es seiner Lage inmitten des Minengebietes, und es versteht sich von selbst, daß, wie in Carloforte nur vom Tunfisch die Rede ist, hier nur von Minen und Spekulation gesprochen wird. Leider kommt der Gewinn, der aus diesen Naturschätzen Sardiniens gehoben wird, nur zu geringem Teile dem Lande zugute. Die Minen sind fast ausschließlich in kontinentalen oder ausländischen Händen. Monteponi ist genuesisch; in Gonnesa arbeitet die englische Gonnesa Mining Company Limited, in Nebida sitzt eine österreichisch-belgische Gesellschaft, in der Miniera della Duchessa bei Domusnovas die belgische „Vieille Montagne“, in Marganai-Reigraxius die Marganai Forest and Mining Company Limited usw. Als Zentrum des Bergdistriktes ist Iglesias Sitz einer gut besuchten Bergakademie.

Wir enteilen bald diesem nervösen Getriebe und begeben uns nach Domusnovas, das auf der Straße nach Cagliari liegt und durch seine Grotte (Abb. 9) und eines der kompliziertesten Nuraghen bekannt ist. Die Grotte von San Giovanni oder Grutta de s' acqua rutta („Grotte des fallenden Wasser“) ist eine Natursehenswürdigkeit ersten Ranges und würde in anderen Ländern das Ziel zahlreicher Touristen sein, elektrisch oder wenigstens bengalisch und mit Magnesium beleuchtbar sein. Hier in Sardinien liegt sie unbeachtet und verlassen abseits der Staatsstraße und ist nur auf einem ausgefahrenen holperigen Wege zugänglich, der sich durch den 750 m langen natürlichen Tunnel bis zum anderen Ende des Berges fortsetzt. Diese Straße befahren täglich Hunderte von schweren Karren, die das Mineral von den jenseits des Berges gelegenen Minen von Marganai nach der Station schaffen. Zur Beleuchtung dienen qualmende Pechfackeln und angezündete Rohrbündel. Bei dieser Illumination kann man die Schönheiten der Grotte mehr ahnen als sehen; bei dem und jenem Aufflackern der Fackeln sieht man die seltsamen Stalagmiten und Stalaktiten, die Bögen, Brücken und Kanzeln bilden und sich durch die Wirkung des sickernden Wassers im Laufe der Zeiten willkürlich verändern. Das Bergwasser rauscht in Kaskaden über die Wände und Abgründe, und von der Wölbung hallt der Peitschenknall und der schrille Sang der Ochsentreiber wider, deren schwache Rohrfackeln im Hintergrunde ersterben.

Abb. 9. **Eingang zur Grotte von Domusnovas.**

Einer ähnlichen Verwahrlosung erfreut sich das erwähnte Nuraghe, das im Volksmunde „Nuráxi de s' orcu mannu“ getauft wurde, da es nach dem Aberglauben vom großen Orkus, einem Schreckgespenst der Volkssage, bewohnt wird. Es ist eines der interessantesten und größten von Sardinien, was man allerdings nur aus dem in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts vom General La Marmora hergestellten Querschnitt entnehmen kann. Denn jetzt gleicht dieses Denkmal nur einem großen nichtssagenden Trümmerhaufen, und zu

[5]) Heinrich Freiherr von Maltzan, Reise auf der Insel Sardinien. Leipzig 1869.

spät hat es der Staat zum Nationaldenkmal ernannt, nachdem man zuvor ruhig gestattet hatte, daß die Bauern die Steine davon abtrugen, um Feldeinfassungen und Hütten daraus zu bauen.

Von Domusnovas aus benutzten wir den Zug, da die Strecke nichts Interessantes mehr bietet. Bei Siliqua erblickt man die Ruinen des alten Schlosses von Acquafredda, dann folgen einige der gleichförmigen Luftziegeldörfer, und bei Elmas erreichen wir das Nordende des Salzsees von Cagliari, längs dessen uns die Bahn in kurzer Zeit zum Ausgangspunkte unserer Reise zurückführt.

Das Land zwischen Kanem und Borku nach Kap. Mangin.

Der Züge des französischen Kapitäns Mangin im Nordosten des Tsadsees während der Jahre 1904 bis 1906 wurde im Globus schon kurz gedacht (Bd. 91, S. 244). Seitdem sind aus einem Vortrage Mangins in der Pariser geographischen Gesellschaft einige nähere Mitteilungen bekannt gegeben worden, auch hat das „Bulletin du Comité de l'Afrique française“ eine Übersichtskarte des durchwanderten Gebietes mit den Routen Mangins veröffentlicht (1907, S. 81). Diese Routen sind besonders in Kanem sehr dicht; Egeï ist in seiner ganzen Ausdehnung von Nordwest nach Südost durchzogen worden; ferner hat Mangin den Bahr el-Ghasal 400 km weit verfolgt, etwa von 14 bis 16° nördl. Br., die Landschaft Bodele im Süden berührt und zuletzt, im Juni 1906, die bereits zu Borku gehörige und auch schon von Nachtigal in Text und Karte verzeichnete Oase Wun, die größte und südöstlichste jener Landschaft, erreicht. Der Hauptort von Wun, Faja, liegt nach Mangins Karte unter 17° 30′ nördl. Br. und 19° 20′ östl. Länge, 80 km südöstlich von Aïn Galakka an der Nachtigalschen Route von 1871. Diese ist mehrfach gekreuzt worden, erst vom südlichen Bodele ab trennen sich die Wege des deutschen Forschers von denen des französischen Offiziers, die die Einsenkung von Dschurab durchziehen. Nachtigals Karte scheint für diese Manginsche Karte die Grundlage geliefert zu haben; denn in den Positionen stimmen beide überein. Ob dieses Verhältnis endgültig sein wird, können wir nicht sagen, die Manginsche Karte ist jedenfalls nur als ganz provisorisch zu bezeichnen. Einige Abweichungen finden sich in dem östlich anstoßenden Erkundigungsgebiet von Wadschanga bis nach Abescher (Wadai) hin.

Mangins bisherige Mitteilungen über die von ihm durchwanderten Gegenden decken sich ziemlich genau mit den Ausführungen Nachtigals, und gelegentlich stößt man auf nahezu gleichlautende Sätze bei beiden. Die Menschen und Dinge haben sich in jenem abgelegenen Teil Afrikas in den letzten 35 Jahren kaum verändert, nur daß jetzt der Snussiorden dort eine hervorragende religiöse und politische Rolle spielt, von dessen Einfluß Nachtigal noch nichts zu berichten wußte. Da es sich hier — abgesehen von Kanem — um ein klassisches Stück des dunkeln Weltteils handelt, um einen Boden, den als erster und bisher einziger Forscher unser Nachtigal betreten hat, so seien Mangins Bemerkungen, auch soweit sie mit den Ausführungen Nachtigals sich decken, hier im wesentlichen wiedergegeben.

Der geographische Begriff des Kanemplateaus umfaßt den Norden Kanems in politischem Sinne und die Landschaften Schittati und Manga. Die Gesamtheit dieser Landschaften ist das Kanem auch der Fremden: der nördlichen Araberstämme, der tripolitanischen Kaufleute und der Tuareg. Das eigentliche, nördliche Kanem ist ein Ackerbauland mit einer seßhaften Bewohnerschaft, im Süden begrenzt von dem noch stärker Ackerbau treibenden Dagana, im Westen von Schittati und im Osten vom Bahr el-Ghasalgebiet, die Weideland darstellen. Bornu, Sinder und das französische Tsadseeterritorium beziehen aus Kanem den größten Teil ihres Viehes.

Verläßt man gegen Norden das Kanemplateau, so kommt man in eine gewaltige sandige Ebene mit Sakum (Copparis sodada), Siwâk (Salvadra persica), Talba (Acacia tortilis) und Tamarisken. Die Nähe von Egeï macht sich dann durch das Erscheinen des Hâd (Cornulaca monocantha), der wichtigsten Nahrungspflanze für die Kamele, bemerkbar. Bir-Alali in Kanem liegt 40 m über dem Tsad, die höchsten Stellen von Manga erheben sich noch um weitere 30 m. Dann steigt man den 30 m hohen Steilabfall des Kanemplateaus hinab und in der erwähnten sandigen Ebene bis Egeï noch 50 m, so daß dieses ein wenig tiefer liegt als der Tsad. Egeï ist eine nordwest-südöstlich verlaufende Depression von 200 km Länge und 40 km Breite, die sich nach Südosten zum Bahr el-Ghasal senkt, ohne jedoch diesen zu erreichen, von dem sie durch eine 150 km breite Ebene getrennt ist. Das Wasser der Brunnen in Egeï ist nicht nur sehr natronhaltig, sondern an den Rändern der Depression auch salzig und nicht trinkbar. Das Wasser im Grunde der Depression enthält purgierende Salze, was für die Kamele sehr wichtig ist, die man dort alljährlich eine Kur durchmachen läßt. Diese Salze haben mit den Vichysalzen große Ähnlichkeit. Vollkommen süßes Wasser gibt es weder in der Depression von Egeï noch in der von Bodele. Die beweglichen Dünen von Egeï und Bodele haben eine deutlich bestimmte Gestalt. Auf der Seite der Passatwinde — auch Nachtigal war von deren Einfluß überzeugt — haben sie die Form einer Kuppel mit sehr sanftem, fast unmerklichem Abfall; auf der anderen Seite fallen sie dagegen ganz steil ab. Die Vegetation ist kaum nennenswert. Der erwähnte Siwâk trägt rote eßbare Beeren, die die Eigentümlichkeit haben, daß sie noch lange nach der Reife abgeerntet werden können. Sie bleiben, im Sande vergraben, sehr trocken. Die Eingeborenen holen sie von dort mit einer Art Sieb heraus, das den Sand durchläßt und die Beeren zurückbehält. Die ägyptische Dumpalme kommt vereinzelt vor. Tatha und Akresch markieren die Wasserstellen; mit Akresch befestigt man die Brunnen. Zu erwähnen ist dann die Nissipflanze (Aristida plumosa), deren Stengel in weißen Federn endigen; sie ist ein gutes Pferdefutter.

Die Tumtumma-Ebene, die das Kanemplateau im Nordwesten umgibt, trennt es auch vom Tsadsee; eine andere scheidet es von Bodele und Tibesti. Alle diese Ebenen waren in „weit zurückliegender“ Zeit in ihrer ganzen Ausdehnung überflutet; man findet dort noch überall Fischskelette. Als die vom Bahr el-Ghasal und den Wadis von Tibesti gespeisten Wasser des Tsad abnahmen, blieb das damals mit Wasser gefüllte Egeï bestehen, und es ist sogar wahrscheinlich, daß noch eine unterirdische Verbindung zwischen dem Tsad und jenem ehemaligen See besteht. In neuerer Zeit noch, vor kaum einem Jahrhundert, als der Bahr el-Ghasal das Tsadseewasser bis Bodele führte, war Egeï ein isolierter See zwischen Bodele und dem Tsad [1]).

[1]) Mangin ist in dieser Auffassung der Höhenverhältnisse und des Verhältnisses zwischen dem Tsad und Bodele in Übereinstimmung mit Nachtigal. Dieser hält, da er nur

Durch eine sich allmählich gegen Nordosten senkende Ebene, wo Hâd wächst und steinige Wadis mit 10 bis 15 m tiefen Wasserlöchern sich finden, wird Egeï von Bodele geschieden, einer ausgedehnte Depression, die dieselben Eigentümlichkeiten wie jenes zeigt. Im Südwesten vom Toro, im Südosten vom Dschurab begrenzt, wird Bodele von in ihrer Form durch die Passatwinde bestimmten Dünen eingenommen. Es ist 200 km lang und ebenso breit und gehört ganz zum System des Bahr el-Ghasal. Ehedem, in sehr ferner Vergangenheit, erhielt es auch Zuflüsse aus Tibesti, damals als die Ebene im Osten des Bahr el-Ghasal auch Zuflüsse des Ennedi (weiter im Osten, jenseits Borku) empfing.

Zum Tibbustamm gehören die in Borku gebliebenen Teda und die jetzt in Schittati wohnenden Dasa. Der Tedazweig hat eine helle Hautfarbe (grau und gelb, sagen die Araber), ovales Gesicht, einen fein geschnittenen Mund, ziemlich lange und wenig krause Haare, schlanke Glieder und große Beweglichkeit und einen durch praktische Übung stark entwickelten Orientierungssinn, der sich auch bei Nacht bewährt. Aber die Teda sind falsch und betrügerisch, feig und diebisch. Sie sind Muhammedaner und Anhänger der Snussisekte, deren letzte Stützen sie sind. Die Frau wird sehr hoch geachtet, und die meisten Teda sind monogam. Die Häuptlinge besitzen Schnellfeuerwaffen, die sie von den Snussi, den eigentlichen Herren des Landes, erhalten haben, nach deren Aussage nur zum Zwecke der Verteidigung ihrer Klöster. Die Tibbu von Tibesti erhalten solche Waffen aus Mursuk in geringer Zahl. Sonst sind die Teda nur mit Lanzen, Wurfspießen und Wurfmessern bewaffnet. Sind sie nicht auf Raubzügen gegen ihre Feinde — die Kanembu, die Dasa vom Bahr el-Ghasal oder von Schittati und die Tuareg, die von Aïr nach Bilma kommen — begriffen, so vertreiben sie sich die Zeit mit der Jagd auf die Antilopen, Löwen, Strauße und wilden Büffel der Tumtumma-Ebene, von Egeï und am Bahr el-Ghasal. Dazu bedienen sie sich ausgezeichneter Hunde, die den algerischen Slougis sehr ähnlich sind.

Die Landschaft Borku endlich, im Süden der Gebirge von Tibesti, hat 12000 bis 15000 seßhafte Bewohner [2]), die vortreffliche Dattelpalmen kultivieren, Getreide und Tabak bauen und die Steinsalz- und Natronminen ausbeuten. Auch besitzen sie sehr große Rinder- und Schafherden. In diesen Reichtümern beruht die Bedeutung Borkus für eine weite Umgebung. Denn Tibesti und Ennedi sind steinig und Wasserstellen, die Ackerbau ermöglichten, selten, weil Regen nur ausnahmsweise fällt. Kamelmilch und Siwâkbeeren sind die Nahrung der dortigen Nomaden, die sie durch kräftigere Lebensmittel verbessern möchten. Aber das Getreide und die Datteln, die für die Borku benachbarten Völkerschaften einen Gegenstand der Begehrlichkeit bilden, genügen nicht für ihren Verbrauch. Der Karawanenverkehr mit Wadai, das 400 km von Borku abliegt, ist lebhaft und geht über Arada, 300 km südöstlich von Wun, wo Hirse gebaut wird; diese tauscht man gegen Salz und Datteln ein. Die Straußenfedern, die die Teda durch die Jagd gewinnen, werden an die tripolitanischen Händler verkauft, ebenso die Erzeugnisse der Kamelzucht. Die Snussi beherrschen auch die seßhafte Bevölkerung von Borku, die außerdem durch die Frankreich noch nicht unterworfenen Stämme der Uled-Sliman, 240 km westlich von Aïn Galakka, und die Teda bedrückt werden.

Mangin meint daher, daß die seßhafte Bewohnerschaft jener Gebiete die Herrschaft der Franzosen mit Ungeduld herbeisehne. Ihre Besetzung hält er nicht für schwierig. Die Engländer verhinderten durch ihre Posten am Nil und in Kordofan die Ausfuhr von Schnellfeuerwaffen nach Darfor und Wadai. Die Snussi führten dagegen auf der Route Kufra—Wadschanga, die sich im zuletzt genannten Ort nach Darfor und Wadai gabelt, Gewehre, Modell 74, und Patronen ein, die in der Cyrenaïka nicht mehr kosteten, als ihr Einkaufspreis in Europa betrage. Bezahlt werde diese Ware mit Sklaven, und diese Sklaven, von denen ein großer Teil zugrunde gehe, bevor er Abescher oder El-Fascher erreiche, würden auf französischem und englischem Gebiet geraubt. Daher sei sowohl aus politischen wie humanitären Gründen eine Änderung in diesen Verhältnissen nötig, um so mehr, als unter dem Einfluß des Snussiordens eine Erhebung gegen die Europäer möglich sei.

Das ist Mangins Ansicht und die vieler Franzosen. Ob sie zutrifft, mag aber bezweifelt werden. Der Snussiorden hat jedenfalls nur das durchaus berechtigte Bestreben, sich seinen Einfluß in der Sahara zu sichern, mit dem es vorbei wäre, sobald seine Hochburgen den Europäern anheimfielen.

Aneroide zur Verfügung hatte, seine dortigen Höhenmessungen nicht für völlig exakt. Leider scheint auch Mangin nur mit dem Aneroid beobachtet zu haben. Fischwirbelknochen in Egeï erwähnt Nachtigal auf S. 118 des 2. Bandes seines Werkes „Sahara und Sudan“, ganze Fischskelette und Conchylien in Bodele, das nach seinen Messungen bis 100 m tiefer liegt als der Tsadsee, ebenda, S. 120.

[2]) Nachtigal nimmt nur 5000 Seßhafte an und schätzt die Gesamtbewohnerschaft Borkus einschließlich der Nomaden auf 10000 bis 12000; „Sahara und Sudan“, Bd. II, S. 141. Das gilt für 1871. Allerdings ist Nachtigal damals die Landschaft auch viel ärmlicher erschienen, als sie heute nach Mangin sein soll.

Der mutmaßliche Timavotalschluß.

Von Leutnant Franz Mühlhofer. Triest.

Mit zwei Kartenskizzen und einem Profil.

Der küstenländische Karst besteht zum größten Teile aus Kalken der oberen Kreide, von denen sich der Rudistenkalk besonders dadurch auszeichnet, daß sich durch chemische subaerische Auflösung wagerechte und senkrechte Fugen und Sprünge (letztere hauptsächlich durch Insolation) bilden, die durch die korrodierende und im weiteren durch die erodierende Kraft des einsickernden Niederschlagswassers zu Röhren, Schächten, Trichtern und Höhlen erweitert werden. Nirgends ist auf derlei Kalkschichten oberirdisch abfließendes Wasser vorhanden: es findet eine Vertikalentwässerung statt.

An manchen Stellen sind diese typischen Karstkalke von alttertiären, eocänen Sandsteinen überlagert, die wasserundurchlässig sind, so daß eine Horizontalentwässerung stattfindet.

Über solche wasserführende Sande fließt die oberirdische Reka (Skizze 1). An der Anschlußzone des Rudistenkalkes verliert sie bei Ober-Urem durch einige Schlinger bedeutende Wassermengen [1]). Nach einem

[1]) Auf dasselbe Phänomen ist die unterirdische Donau-Rheinverbindung zurückzuführen (Schlinger bei Immendingen—Riesenquelle der Aach). — Während in diesen Fällen die Schlinger noch nicht imstande sind, das ganze Wasser abzuzapfen, nehmen die des Zirknitzbaches bereits während des

Laufe von etwa 7 km betritt sie in einer Höhe von 324 m die berühmten Kanzianer Höhlen, in denen sie bis jetzt fast 3 km verfolgt werden konnte. Ihre Wasser verschwinden bei 175 m Meereshöhe in einem Siphon (Strenge?). Die tägliche Wassermenge der Reka beträgt im Durchschnitt 90 000 cbm, ihr unterirdisches Gefälle 4,7 Proz.

Beiläufig 10 km westlich des Rekasiphons befindet sich in der 322 m tiefen Lindnerhöhle ein unterirdischer Flußlauf (Lindner-Timavo), der durch einen Siphon die Höhle betritt und nach 300 m in einem solchen verschwindet. Die tiefste Wasserkote beträgt nur 18 m, die durchschnittliche Wassermenge 200 000 cbm in 24 Stunden.

Sonst ist in diesem Gebiete bis jetzt kein unterirdischer Flußlauf entdeckt worden.

Der Timavo (Timavus) entspringt in der Nähe des Dörfchens S. Giovanni di Duino hart an der adriatischen Küste in drei mächtigen Riesenquellen [2]) und mündet nach einem kaum 2 km langen Laufe in zwei großen Armen ins Meer. Seine Wassermasse beträgt im Mittel 2 300 000 cbm und wächst bei Hochwasser noch bedeutend an. Der Hauptstrom ist 250 m breit und 8 bis 12 m tief. Mit der Schönheit und Eigentümlichkeit seiner nächsten Umgebung bildet er ein Naturwunder ersten Ranges, was Wunder also, daß dieser Ort schon vor 3000 Jahren der Schauplatz von Sagen und Heldengeschichten wurde? Wir lesen seinen Namen schon in der Sage von den Wanderungen der Veneter und im Herkules-Mythus; im Timavus tränkte der Dioscure Castor sein Roß Cyllarus, und auf seinen Wassern stritten die Argonauten mit den Euganeern. Im Altertum und im frühen Mittelalter wird sein Name unverändert von 24 Schriftstellern genannt, deren Schilderungen im wesentlichen voneinander nicht abweichen.

Fünfzehn Kilometer nordwestlich der Lindnergrotte entströmen der Küste die acht Aurisinaquellen, mit 6400 bis höchstens 10 000 cbm Wasser, ohne den sicheren submarinen Verlust [3]).

Kartenskizze 1.

normalen Wasserstandes sämtliche Wassermassen auf, so daß durch die große und kleine Karlovca nur bei Hochwasser ein Abfluß stattfindet. Ganz klar aber zeigt sich dieses Phänomen südlich Hönigstein (bei Rudolfswerth in Unterkrain), wo sich die Themeniz bei Hochwasser von Goritschendorf bis Freihof verlängert. (Schlinger der Themeniz—Riesenquelle der Prečna —Gurk.)

[2]) Vergil erwähnt deren sieben, was von älteren Geographen (Strabo) noch bestätigt wird. — Außer den drei permanenten Riesenquellen sind gegenwärtig noch drei periodische zu beobachten. Da der Wasserabfluß des Timavo durch Wehre geregelt werden kann, so tritt bei einer Stauung vier Stunden hernach durch zwei von ihnen Wasser; die dritte fließt selbst bei Hochwasser nicht mehr über. Die Tradition weiß ebenfalls von sieben Quellen zu erzählen. Vier davon sollen nach einer 40 Tage andauernden Wasserflut verschwunden sein, während der aber der Timavo auch westlich Brestovizza hervorbrach und über den See von Doberdò durch eine Senke mit dem Isonzo kommunizierte.

[3]) Ich fühle mich hier veranlaßt, ein ganz kurioses Phänomen zu berühren. Submarine Quellen sind an Karstküsten sehr häufig, fehlen aber anderswo. Sie sind daher unzweifelhaft auf Höhlenflüsse zurückzuführen, die infolge ihres großen Gefälles imstande sind, den Gegendruck des Meerwassers zu überwinden. Andererseits sind die submarinen Quellen ein Beweis positiver Strandverschiebungen (Sinken des Landes). Daß sich die Alluvionen des Timavo schon in historischer Zeit gesenkt haben, beweisen römische Mauerreste, die unter dem Meeresniveau entdeckt wurden, sowie die konstatierte Verminderung seines Gefälles. Daß der Timavo außerdem seit der Römerzeit Wasserverlust hatte, ist Plinius zu ent-

Man hat von jeher angenommen, daß der Timavo der Ausfluß der Reka sei und diese die Lindnerhöhle passiert. Abgesehen von der Unwahrscheinlichkeit, die aus dem Verhältnis des durchschnittlichen Wasserquantums hervorgeht, konnte der Zusammenhang der Reka mit der Lindnerhöhle auch durch Färbeversuche nicht nachgewiesen werden. Am 12. Juni 1891 schüttete man bei Ober-Urem 10 kg Fluorescein in Natronlauge gelöst in die Reka. Dabei konstatierte man, daß die Färbung erst nach 10 Stunden in der Kanzianer Grotte eintrat, also daß das Flußwasser während dieser Zeit nur einen Weg von 7 km zurücklegte. In der Lindnergrotte (10 km entfernt) wurde daher eine Woche lang beobachtet, jedoch mit negativem Resultat. Ebenso wurden am Timavo und bei den Aurisinaquellen Posten aufgestellt, leider aber nur tags darauf, so daß dies nicht in Betracht kommt[4]). Die Einwendung neuerer Forscher, daß Färbeversuche deswegen erfolglos bleiben mußten, weil das Karstwasser in Grundwasser überginge und keine echten Höhlenflüsse existierten, ist nicht stichhaltig, da sie anderorts gelangen. (Immendingen—Aachquelle 12 km, 60 Stunden.)

Wir können also annehmen, daß sich die Färbung nach 7 Tagen (168 Stunden) unbedingt in der Lindnerhöhle hätte zeigen müssen, wenn wir auch in Betracht ziehen, daß die Wassergeschwindigkeit in dem nur 10 km langen unterirdischen Flußbett durch die Stauung bei Wasserfällen und Siphonen beträchtlich vermindert worden wäre, daß also die Reka mit der Lindnerhöhle nicht zusammenhängt.

nehmen, der ihn allein unter den in der 10. Region sich ins Meer ergießenden Flüssen als „amnis", d. h. als Strom bezeichnet, wenn wir ihn z. B. heute mit dem Isonzo vergleichen. Man hat bereits auf Grund dieser Tatsache die Wasserabnahme des Timavo auf die gänzliche Entwaldung des Karstes zurückzuführen versucht, konnte sich aber auf nichts Stichhaltiges berufen. Vielmehr beweisen uns andere Umstände das Gegenteil. Wir kommen daher apodiktisch zu dem Schlusse, daß dieser Wasserverlust auf submarine Abzapfung, also mittelbar auf eine positive Strandverschiebung zurückzuführen ist. Solche Strandverschiebungen lokalen Charakters sind an der adriatischen Karstküste genügend nachgewiesen. Wenn wir nun diese Strandverschiebungen auf gewaltige Lithoklase zurückführen, so erklären sich auch die Thermalerscheinungen, die sie und auch die Lokalgebiete submariner Quellen begleiten. In unserem Falle sind es die zwei Schwefelthermen (25 und 21° C) bei der Timavomündung, sowie die Warmhöhle (19° C) oberhalb der Aurisinaquellen. — Ich will hier nicht die Ansicht vertreten, daß Meeresschwinden die absorbierten Wasser bis in den Sitz des Vulkanismus bringen und dort die in Küstengebieten so häufigen vulkanischen Erscheinungen verursachen, da gerade die Meeresschwinden ebenfalls auf Höhlenflüsse zurückzuführen sind.

Die hydrographischen Phänomene des mutmaßlichen Timavotalschlusses. Von Leutn. F. Mühlhofer. Maßstab 1:75000. Höhen in Metern.

Kartenskizze 2.

Diese Überzeugung, sowie die auffallende Wechselbeziehung der unterirdischen Flußläufe mit den Geländeformen und Karstphänomenen reiften in uns den Entschluß, auf Grund des systematischen Studiums der letzteren dem mutmaßlichen Laufe der ersteren nachzugehen. Bei Betrachtung der Skizze 1 fällt uns zunächst auf, daß das Triester Karstplateau durch zwei parallel nordwestlich streichende Höhenzüge in zwei Tiefenlinien getrennt wird[5]). Die nördliche Tiefenlinie, Reka—Timavo,

[4]) Diese Färbeversuche veranstaltete die Wasserversorgungskommission der Stadt Triest mit nur 24stündiger Beobachtung! Die wissenschaftlich wertvollen Beobachtungen dabei verdanken wir lediglich der Sektion Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins und der Società alpina delle Giulie.

[5]) Die nordwestliche Streichrichtung ist übrigens dem ganzen Dinarischen Faltengebirge eigen. — Die Triester Karstschichten haben zwischen dem eocänen und neogenen Tertiär

ist oberirdisch gekennzeichnet durch: Seedoline und Riesendoline bei Divača, Kačna jama (260 m tief), Luftlöcher westlich Sesana, Grabensenke von Velikidol, Berje, Klanc und Brestovizza, vor allem aber durch die stetig abnehmenden Höhenkoten in dieser Richtung; dann durch die Niederung am See von Daberdò und die dortigen Flußgeschiebe. (Das ganze erwähnte Gebiet ist speläologisch noch unerforscht!) Die südliche Tiefenlinie, Lindner—Timavo, markieren: die Lindnergrotte, Riesendoline von Orlek, Luftlöcher bei Fernetič, Riesengrotte (größter unterirdischer Dom, 138 m hoch), Martelschlund (190 m tief, konstatierter Wasserlauf), Hadesschacht, Boeganschacht (170 m tief) und andere Erosionsschächte, sowie die große Senke (Doline) bei Nabresina [6]).

Während man im Mittel- und Unterlauf des mutmaßlichen Lindner-Timavo trotz angestrengter Arbeit bis jetzt nicht mehr zu erforschen imstande war, waren die Bemühungen im Gebiete des Oberlaufes von Erfolg gekrönt. Von analogen Erscheinungen begleitet, geht er über Basovizza, Kosina, Materija, Markovščina, Obrov (Skizze 2). G. A. Perko entdeckte 1904 in der Dimnice eine Hauptader, die sich 600 m verfolgen ließ. Der untere Siphon ist 355 m hoch, die Minimalwassermenge 4000 cbm täglich. Außerdem wurden noch an anderen Punkten Höhlenflüsse in der Anschlußzone wasserundurchlässiger und wasserdurchlässiger Gesteine, so daß die eine Seite durch die Erosion des oberirdisch abfließenden Wassers abgedacht wurde, während im Tiefenpunkte der wasserdurchlässigen Schichten eine immer intensivere Vertikalentwässerung stattfand. Da die Alluvionen die Unebenheiten allmählich ausglichen, so führen sie mit Recht den Namen Poljen, d. h. Felder. Die Schwemmassen verstopfen jährlich die Ponoren, so daß zur Zeit der Maximalwasserstände ein nicht genügender Wasserabfluß stattfinden kann, was oft verheerende Überschwemmungen dieser einzigen fruchtbaren Karstgebiete verursacht [7]).

Interessant ist auch das Phänomen der Vertikalentwässerung der Rudistenkalke südlich Obrov (Skizze 3). Der die Abdachung bewirkenden Erosion wurde in zahlreichen Bruchspalten Halt geboten, was die Schacht- und Dolinenbildung wesentlich förderte. Die mächtigen Erosionsschächte dieses Gebietes wurden zu Ostern dieses Jahres vom Höhlenforscherverein „Hades" in Triest zum größten Teile erforscht.

Wenn wir nun in Betracht ziehen, daß sich im Brunnen südlich Obrov unterirdisch fließendes Wasser nur in sehr geringer Tiefe befindet und die östlich davon gelegenen Wässer schon im Zuzugsgebiet der oberen Reka liegen,

Schematischer Schnitt von Nord nach Süd zu Skizze 2.

konstatiert. Die Forschungen gestalteten sich hier um so leichter, als die über die Eocänschichten oberirdisch abfließenden Gewässer genügende Anhaltspunkte lieferten, und außerdem die Höhlenflüsse nicht sehr tief liegen.

Die Skizze 2 zeigt uns übersichtlich die hydrographischen Phänomene dieses Gebietes. Durchwegs unter dem Steilrande der Kesseltäler oder Poljen verschwinden die Flüßchen im Rudistenkalk in größeren oder kleineren Sauglöchern oder Ponoren oder aber in ausgedehnten Wasserhöhlen. Diese Art von Kesseltälern sind nichts anderes als komplizierte Einsturzerscheinungen, Dolinen,

so kommen wir zu dem Schlusse, daß es sich hier um die höchsten und letzten Quelladern des Lindner-Timavo handelt, um seinen Talschluß, dessen Anzeichen uns nur zu klar vor Augen liegen. Die große Wasserzufuhr durch die ihm südlich angelagerten Massive des 1000 m hohen Slavnik erklären seinen Wasserreichtum in der Lindnergrotte.

So sind wir vorläufig dem Timavo-Rätsel etwas näher gerückt; mögen die weiteren mühevollen Forschungen zu dessen endgültiger Lösung baldigst beitragen!

ihre Dislokationen erfahren; das Diluvium ist durchwegs primär gelagert, so daß sich durch solche Ablagerungen (Diluviallehm mit Flußgeschieben usw.) leicht relative Altersangaben einstiger oberirdischer Flüsse feststellen lassen.

[6]) Am Westrande der Nabresiner Senke ist die Grenze zwischen Rudisten- und Nummulitenkalk; die Bruchspalten zwischen diesen dürften den Wasserverlust des Lindner-Timavo durch die Aurisinaquellen verursachen.

[7]) Sehr gut konnte man das heuer im Kesseltal von Obrov beobachten. Eine entwurzelte Eiche geriet in den Hauptschlinger und begünstigte die weitere Verstopfung durch Schlamm, so daß er als solcher kaum mehr zu erkennen war. Eine Regelung der Abflüsse würde die Überschwemmungen bedeutend einschränken und wäre von hohem landwirtschaftlichen Wert. Würde es sich um Grundwasser handeln, so wäre die Arbeit umsonst, es ist aber so gut wie sicher, daß dies nicht der Fall ist.

Dar Homr.

Dar Homr, den bisher unbekannten und daher auf Perthes' großer Afrikakarte (Sektion 5 und 6) gar nicht, ja unrichtig eingezeichneten südwestlichsten Bezirk von Kordofan, bereiste von Juni 1904 bis Februar 1906 der englische Kapitän Watkiss Lloyd, der darüber einige Notizen und eine Kartenskizze im Juniheft (1907) des „Geogr. Journal" veröffentlicht hat. Dar Homr mit dem Hauptort El-Odaiya (12° nördl. Br. und 28° 15′ östl. L.) liegt nördlich des Bahr el-Arab und westlich von Dar Nuba, ungefähr zwischen dem 28. und 29. Grade östl. L. und zwischen dem 12. und 10. Grade nördl. Br. Es ist eine weite, fast horizontale Ebene, bedeckt mit dichtem Buschwald und mit vereinzelt vorkommenden Affenbrotbäumen (Adansonia digitata). Im Norden ist der Boden roter Sand, vermischt mit Kalksteinschichten; tief im Süden verschwinden Sand und Kalk, und an ihre Stelle tritt schwarzer Humus. Anbaufähiges Land befindet sich hauptsächlich auf den 3 bis

4 m hohen Bodenanschwellungen aus grauem Sandstein in der Mitte des Gebietes, in den Landschaften Muglad und Baraka. Hier lassen sich zur Regenzeit die Araber nieder, bauen Negerhirse und tränken ihre Herden aus den Teichen, die sechs bis acht Wochen lang Wasser enthalten. Während im Norden fast die Hälfte des Landes eine unbewohnte Sandwüste ist, bietet der Süden in den Mulden des schwarzen Bodens eine reichliche Menge von Gras und anderen niederen Pflanzen. Wasser gibt es hier immer, auch zur Trockenzeit, nur muß man einige Fuß tief unter die Oberfläche graben. Zwei Rinnsale durchziehen von Nord nach Süd und Südwest Dar Homr, der Wadi el-Ghalla und der Khor Schalango. Keiner führt außer in der Regenzeit Wasser mit sich, und beide verlaufen im Sande. Bis Mitte Dezember ist der nördliche Teil des Landes völlig ausgetrocknet; die Bevölkerung wandert von Wasserlache zu Wasserlache immer weiter nach Süden bis zum Bahr el-Arab, wo sie bleibt, bis im Mai die Regenzeit im Norden wieder beginnt. Die Hauptstraßen sind nur schlechte Viehwege, nördlich auf dem harten Sandboden noch ziemlich brauchbar, doch im Süden nach dem Regen nahezu unpassierbar wegen des Schlammes und der Pfützen. Ziemlich zahlreich sind Elefanten, Giraffen, Antilopen und auch Löwen, selten dagegen Leoparden.

Die Bewohner zerfallen in zwei große Stammesgruppen, und jede von ihnen wieder in mehrere kleine. Jeder Stamm hat für sich eine Region zum Ackerbau und zur Weide und eine bestimmte Zone zum Hin- und Herwandern; ein Wechsel oder eine Veränderung tritt selten ein. Das Volk war einst sehr zahlreich und wohlhabend; später litt es furchtbar unter den Derwischen des Mahdi und dann während der Kriegszüge von 1884 bis 1899; die Mehrzahl schloß sich in fanatischer Begeisterung dem falschen Propheten und dessen Nachfolger an. Diese Homr-Araber sind eine zügellose Bande, sie haben keinen Respekt vor ihren Scheiks. Aber sie gehören zu dem besten Teile der Bevölkerung von Kordofan, was die Kriminalität betrifft: geringe Verbrechen kommen gar nicht vor; große, wie Mord, höchst selten und meistens nur infolge von Streitigkeiten um die Weiber. Ein Mord wird gesühnt durch Zahlung, gewöhnlich von 30 Kühen für einen Mann. Die Leute betrinken sich fast nie; mit den benachbarten Dinka geraten sie oft wegen der Jagd auf Elefanten in Händel, weil der Araber sich nicht vorstellen kann, daß er kein Recht habe, auf fremdem Territorium zu jagen.

Das einzige Getreide, das gedeiht, ist Negerhirse (Dukhn) sie wird Anfang November gedroschen und der nötige Vorrat davon für Saat und für den Bedarf während der Regenzeit in Bäumen untergebracht und der Rest für die Sommerwanderungen mitgenommen. Als Handwerker leisten die Homr-Araber außer Schläuchen, Netzen und Zaumzeug nichts; Töpfer- und Baumwollwaren kaufen sie entweder in El-Odaiya oder von herumziehenden Händlern. Auf ihre Behausungen verwenden sie die geringste Sorgfalt; hier und da bauen sie sich die im ganzen Süden üblichen Strohhütten, meistens aber begnügen sie sich, eine Lage von Gras auf eine Reihe von in die Erde eingestoßenen Stecken zu legen; solch ein Unterschlupf hat eine Höhe von vielleicht 3 m. Drei bis vier Familien bilden ein Lager; die Lager selbst liegen weit entfernt voneinander. Das Besitztum eines Homr-Arabers besteht nur aus Rindern, Schafen und Pferden. Die kleinen, aber sehr kräftigen Bullen können eine Last von 200 Pfd. selbst durch die fast grundlosen Sümpfe tragen. An Schafen gibt es die großen sudanesischer Rasse und die kleinen aus Dar Nuba. Die Pferde, struppig und nicht viel taugend, stammen aus Messerieh im Westen. Der Hausrat ist höchst einfach: eine kurze und schmale Bettstätte, ein paar Mahlsteine, Mörser, Töpfe, Körbe, Schläuche für Korn und Wasser — das ist alles. Als Waffe dienen ein großer Wurfspeer und verschiedene kleine Lanzen, selten Gewehre und niemals Schwerter. Die Kleidung besteht aus selbstgefertigten Baumwollmänteln mit weiten Ärmeln; doch nimmt bei den Weibern die Nachfrage für europäische, weiß und blau gefärbte Wollwaren neuerdings zu, ebenso für Schmuckgegenstände, die bisher — wie z. B. der silberne Nasenring der benachbarten Stämme — fast gar keine Rolle spielten. Der Handelsverkehr ist unbedeutend; Rinder und Schafe werden gegen Pferde, Baumwollwaren, Salz und Pfeffer eingetauscht; etwas Elfenbein gewinnt man durch die Jagd oder man kauft es von den Dinka. Eine Karawanenstraße zieht sich von Schekka in Darfur quer durch das Gebiet gegen Nord- und Südosten.

Bücherschau.

Moustapha Sabry, L'Égypte telle qu'elle est. 2. Aufl. Kairo, Librairie Diemer, 1906. 2,40 M.

Der Verfasser, Araber und Ägypter, ist ein europäisch ausgebildeter Ingenieur, der sein Vaterland liebt, es vom nationalistischen Standpunkte ansieht und dabei auch ein guter Mohammedaner und Verehrer der Gesetze des Koran ist. Was er in der ersten Hälfte seiner 200 Seiten umfassenden Schrift über die alte Geschichte und die Geographie Ägyptens sagt, kann man ruhig überschlagen, da wir darüber, selbst in gewöhnlichen Handbüchern, Besseres besitzen. Aber beachtenswert wird der Verfasser, wo er die sozialen und religiösen Verhältnisse seiner Landsleute bespricht und die Gegensätze zur europäischen Kultur hervorhebt, wobei Ägypten und der Islam in seinen Augen kaum den kürzeren ziehen. Kommt er gar auf die ägyptischen Frauen zu sprechen, so wird er zum Poeten, und es tönt da heraus, wie aus den Geschichten von 1001 Nacht: „Die ägyptische Frau ist schön wie eine Rose, ihr Körper hat den Wohlgeruch des Moschus, ihre Haut fühlt sich wie Seide an, ihre Stimme ist wie Vogelgesang" usw. Wo Moustapha Sabry über die Polygamie spricht, sagt er manches Zutreffende über die sexuellen Verhältnisse in Europa, und auch aus dem Kapitel über Religion kann der gebildete Europäer manches lernen.

N. W. Thomas, Kinship Organisation and Group Marriage in Australia. XIII und 165 Seiten. Cambridge, University Press, 1906. 6 s.

N. W. Thomas, Natives of Australia. XII und 256 Seiten. Mit Abbildungen und 1 Karte. London, Archibald Constable, 1906. 6 s.

Die Arbeiten von Thomas — ich erinnere an die „Canoes and Rafts in Australia" und an den Nachweis vom Indigenat des Baiame-Glaubens — erfreuen sich bei den Fachgenossen des besten Rufes der Belesenheit, Materialkenntnis und Sorgfalt. Das gilt auch in vollem Maße für die beiden vorliegenden. Die erste, die neben dem Zweck, zu weiterer Materialsammlung anzuregen, doch auch die einschlägigen Probleme der Lösung näher zu bringen versucht, gibt in erster Linie eine ausgezeichnet vollständige Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Tatsachen aus zum Teil sehr schwer zugänglichen Quellen, wie denn z. B. die zahllosen zerstreuten Notizen von Matthews verarbeitet worden sind. Auffallenderweise scheint Thomas ebenso wie mir selbst bis vor kurzem die Angabe von Nind über das Zweiklassensystem am König-Georgs-Sund entgangen zu sein, trotzdem sie bereits bei Waitz-Gerland verwertet ist. Bedenklich scheint mir die Auffassung des westaustralischen Systems als Vierklassensystem gegenüber den übereinstimmenden Angaben von Grey und Salvado. Sehr erfreulich ist die in allen Teilen durchgeführte sorgfältige und reinliche Begriffsbestimmung. Sie ermöglicht ihm vor allem eine einschneidende Kritik, deren besten Teil wohl die Würdigung der Morganschen Anschauungen wie überhaupt der Promiscuitätslehre und der damit verknüpften Theorie der Gruppenehe in Australien bildet. Eine treffende Kritik, selbst wenn sie zu weit gehen sollte, und sehr notwendig, da die Morganschen Anschauungen in ihrem Kern in einflußreichen Gelehrtenkreisen immer noch nicht als überlebt angesehen werden, wie z. B. Breysigs neuestes Werk zeigt. Unglücklich scheint mir dagegen bezüglich der Entstehung der exogamen Gruppen die Stellungnahme unseres Autors an Langs Seite, dessen künstlichen Konstruktionen er jetzt sogar näher zu stehen scheint als noch 1903. Er scheint selbst zu übersehen, daß nach Langs Theorie die Deszendenz in der Phratrie ursprünglich vaterrechtlich gewesen sein mußte. Auch sonst wären im einzelnen noch manche Einwände zu machen, so der, daß die „anonymous phratries" in der Regel nicht vorhanden sind. Die Theorie, daß die Vierklassensysteme einfach Systematisationen der im Zweiklassensystem vorhandenen Verwandtschaftsbezeichnungen seien, bedarf näherer Erörterung, die hier zu weit führen würde. Mir scheinen die Vierklassensysteme als Kontakt- und Mischungserscheinungen leichter verständlich. Hochinteressant sind die Untersuchungen über den Zusammenhang der Klassennamen Adler und Krähe mit den auf diese Tiere bezüglichen Mythen, wenn auch der Schluß, daß die Klassen jünger seien als der Mythus, vielleicht nur für die Namen der Klassen zutrifft.

Das zweite Werk bildet einen Band des für weitere Kreise bestimmten Serienwerkes „The Native Races of the British Empire". Es ist aber zugleich seit B. Smyth die erste selbst-

ständige zusammenfassende Darstellung der australischen Kultur und deshalb von mehr als gewöhnlichem Interesse. Um so mehr ist zu bedauern, daß der populäre Charakter des Buches einen fast vollständigen Verzicht auf Zitate zur Folge gehabt hat. Ob Auswahl und Behandlung der Probleme immer glücklich sind, mag dahingestellt bleiben. Das Hauptgewicht liegt in der Darstellung des Tatsächlichen, und da verdient die Vollständigkeit, Wertung und Gruppierung des Stoffes ungeteilten Beifall. Eine größere Anzahl von Angaben werden selbst besseren Kennern des Gegenstandes nicht geläufig sein: Der Knochendolch in Südaustralien, Fischerei mit Spinnweben am Fully River, Netze mit Schwimmern und Senkern am Darling, das Vorkommen von Puppen, sowie der Wurfschlinge für Speere, das Nischengrab bei den Arunta. Daß die Zubereitung giftiger Substanzen, z. B. Wurzeln, zu Speisen in Australien nicht selten ist, dürfte ebenfalls wenig bekannt sein. Weniger Beifall wird die Annahme finden, daß die Australier in nicht allzu entlegener Zeit ohne Kenntnis der Feuergewinnung waren. Eine Anzahl gut ausgewählter Abbildungen nach Spencer und Gillen, B. Smyth u. a. illustrieren das Buch, das eine ausgezeichnete Einführung für Studierende und eine gute Grundlage für Lehrer australischer Völkerkunde darstellt.

Fritz Graebner.

P. A. Kleintitschen, Die Küstenbewohner der Gazellehalbinsel (Neupommern—deutsche Südsee), ihre Sitten und Gebräuche. VIII u. 360 S. Mit zahlreichen Abb. u. 2 Karten. Hiltrup bei Münster i. W., Herz-Jesu-Missionshaus, o. J.

Der Verfasser ist als Missionar der Gesellschaft vom Heiligsten Herzen Jesu auf der Gazellehalbinsel tätig. Diese Missionsgesellschaft arbeitet dort seit einem Vierteljahrhundert, in ihren „Monatsheften“ hat sich infolge der Berichterstattung ihrer Sendlinge eine Masse ethnologischen Stoffes angesammelt, und es genügt, nur den Namen des ermordeten Paters Rascher zu nennen, um anzudeuten, daß dieser Stoff außerordentlich wertvoll ist. Der Verfasser hat ihn nun, soweit er sich auf die Küstenbevölkerung bezieht, gesichtet, ihn durch seine eigenen Beobachtungen und aus den Veröffentlichungen Parkinsons, Graf Pfeils, Hahls, Dr. Schnees und anderer ergänzt und ein Gesamtbild von ihr gegeben. Macht, wie erfahrungsgemäß gewöhnlich immer, der Missionar auch vor manchen Dingen Halt, deren Kenntnis dem Ethnographen erwünscht sein muß, so darf dieses Buch doch als eine sehr schätzenswerte Bereicherung unserer Literatur über Melanesien gelten. Es ist aber auch, anschaulich und sachlich geschrieben, für einen weiteren Leserkreis wohl geeignet. Vielleicht entschließt sich die Gesellschaft, die Bewohner des Innern, die Baining, in ähnlicher Weise behandeln zu lassen, die früher, und zum Teil auch wohl noch jetzt die Sklavenlieferanten der Küstenbevölkerung sind. Gelegentlich werden sie bereits in dem vorliegendem Buche erwähnt, wo sich auch einige sie betreffende Abbildungen finden.

Nach einer kurzen landeskundlichen Einleitung werden die Livuan — so heißen die Küstenbewohner — in 16 Kapiteln zum Teil sehr eingehend geschildert. Sie bewohnen, etwa 30000 Seelen zählend, das Gebiet von Birara dem Varzinberg entlang bis zum Weberhafen. Mit den Bewohnern Neulauenburgs und einigen Stämmen des mittleren Neumecklenburg bilden sie eine Familie, wie auch übrigens Vergleiche einzelner Angaben mit solchen Hahls im Globus (Bd. 91, S. 310) zeigen. Die Dialekte der verschiedenen Stämme sind einander aber sehr ungleich. In dem Buche wird im 9. Kapitel sprachliches Material gegeben. Die Sprache ist melodisch und hat einen überaus reichen Wortschatz. Ausführlich wird der Schildkrötenfang im Meere beschrieben; die Livuan unternehmen dazu oft längere Fahrten. Der Charakter erscheint nach des Verfassers Ausführungen in denkbar schlechtestem Lichte: sie werden als unberechenbar, heuchlerisch, hinterlistig, grausam, frech und arbeitsscheu beschrieben. Tief wurzelt ihr Haß gegen die Weißen, besonders infolge der mit ihnen abgeschlossenen Landkaufverträge, die sie mißverstanden haben, dann auch infolge der neuen Gesetze, der Polizei, des Gefängnisses, der Nötigung zur Arbeit. Wären sie nicht so zersplittert und ohne politischen Zusammenhang, so würde ein Aufstand unausbleiblich gewesen sein. Allerdings hat auch der Weiße — der bei ihnen übrigens für charakterschwach und einfältig gilt — manches ihnen gegenüber auf dem Gewissen, und bei den Strafzügen der Polizeitruppe ist manch Unschuldiger getötet worden. Als eine politische Gefahr für den Weißen wird der Geheimbund Iniet bezeichnet, doch erfahren wir über sein Treiben nur wenig. S. 191 wird von einem eigenartigen Ehehindernis berichtet, über dessen Begründung bei der außerordentlichen Verschlossenheit des Volkes freilich selbst die Missionare nichts haben ermitteln können; es beruht in einer durch alle Stämme gehenden Teilung in zwei Gruppen. Bei der Besprechung des Kannibalismus wird u. a. die Frage berührt, warum die Leichen der erschlagenen Europäer nicht gefressen werden. Einige Beobachter, darunter Schnee, hatten das mit Furcht vor der Zauberkraft, die auch dem toten Weißen noch innewohne, zu erklären versucht. Der Verfasser erblickt aber den wahren Grund in einer Abneigung gegen unbekannte Speisen, wozu die Antipathie gegen die Weißen hinzukommen mag. Der Kannibalismus herrscht in grausamster und scheußlichster Gestalt. Aus dem Dorfe Belik in West-Neumecklenburg (dessen Bewohner also wohl mit den Livuan identisch sind) berichtet der Verfasser, daß einzelne das Fleisch bereits begrabener und im Verwesen begriffener Leichen gekocht und verzehrt hätten (S. 271).

Unter den zahlreichen Abbildungen sind viele von Interesse. S. 233—235 werden auf Bambusrohr eingebrannte Zeichnungen über die Ermordung einer Ansiedlerfrau und das Eingreifen des Gouverneurs und der Polizeitruppe wiedergegeben. Man hätte aus dem Text gern etwas über diese Darstellungen erfahren.

Sg.

Wilh. Bölsche, Ernst Häckel. Ein Lebensbild. (Volksausgabe.) Berlin und Leipzig, Herm. Seemann Nachf., 1907.

„Von der Parteien Haß und Gunst verwirrt, schwankt sein Charakterbild in der Geschichte“, so könnte man auch von Häckel sagen, und es scheint in der Tat noch geraumer Zeit zu bedürfen, ehe sich das Urteil einigermaßen klärt. Aber das wird unseres Erachtens jeder Unbefangene, welchen Standpunkt er im übrigen auch einnehme, ohne weiteres zugestehen, daß wir es hier mit einer großen, tief angelegten, weit ausschauenden Persönlichkeit zu tun haben, deren Entwickelung von allgemeinem Interesse ist. Daher war es ein dankenswertes Unternehmen, eine Volksausgabe der vor sieben Jahren erschienenen Biographie zum lächerlich billigen Preise von 1 M. zu veranstalten. Auf einen Zug macht Bölsche aufmerksam, der leider von Freunden und noch mehr von Gegnern übersehen worden ist, nämlich auf das stark ausgeprägte Temperament des Forschers: In manchen seiner Schriften tritt ein „gesetzgeberischer“ Zug so stark und fast herb hervor, daß der Laie den Eindruck des Dogmatischen geradezu mitnahm. In der Polemik der Gegner hat das, gröblich mißverstanden, oft eine unheimliche Rolle gespielt. In Wirklichkeit bleibt nur das eine bestehen, daß dieser schärfste Blick und diese ausgesprochene Neigung für das klare, unzweideutige Gesetz in der Tier- und Pflanzenwelt tatsächlich bei ihm nicht bloß reine Verstandes-, sondern geradezu Temperamentssache war (S. 8). Das ist es, daher die Stärke und Wucht der Konstruktion im Ausbau des Materials selbst, wo es noch mehr oder minder bedenkliche Lücken aufwies. Das große biogenetische Grundgesetz, das seitdem auch für die psychologische Forschung so reiche Früchte gezeitigt hat, wird ihm schwerlich streitig gemacht werden, und das ist schon eine große Ruhmestat. Aus der anziehenden, mit allen Reizen Bölschescher Darstellung ausgestatteten Biographie sei hier nur auf den einen entscheidenden Wendepunkt hingewiesen, der für Häckels Entwickelung in Betracht kommt, die Bekanntschaft mit Darwin, die in das Jahr 1862 fällt, wo der junge Forscher in seiner berühmten Monographie der Radiolarien Stellung nimmt zur „Entstehung der Arten“ und in dieser Arbeit „den ersten ernstlichen wissenschaftlichen Versuch bewundert, alle Erscheinungen der organischen Natur aus einem großartigen, einheitlichen Gesichtspunkte zu erklären und an die Stelle des unbegreiflichen Wunders das begreifliche Naturgesetz zu bringen“. Wir zweifeln nicht, daß das hübsche Buch zahlreiche Leser finden wird, die sich gern an kundiger Hand über den Charakter des berühmten Forschers orientieren möchten.

Ths. Achelis.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Zur Einrichtung von Erdbebenwarten hat Chile den bekannten französischen Erdbebenforscher Graf de Montessus de Ballore aus Abbeville berufen. Dieser Entschluß ist vermutlich die Folge des großen chilenischen Erdbebens vom August v. J. Es sollen eine Station erster Ordnung und drei Stationen zweiter Ordnung begründet werden.

— Wolkenbildung über San Francisco während des Brandes. Einige Beobachter haben die Bildung von Cumuluswolken über San Francisco während des großen Brandes wahrgenommen, der das Zerstörungswerk des Erdbebens vom 18. April 1906 fortgesetzt hat. In „Science" vom 5. April d. J. teilt Prof. George D. Louderback von der California-Universität seine Beobachtungen hierüber mit. Er kam am 19. April morgens aus Nevada am Oakland-Pier an, wo er mehrere Stunden aufgehalten wurde, und wurde hier durch den Anblick der aufsteigenden Rauchsäule gefesselt. Der über der großen brennenden Fläche der Stadt sich entwickelnde schwarze Rauch zog sich ziemlich schnell zusammen und stieg als dicke Säule mit schwach kegelförmiger Basis zu beträchtlicher Höhe empor. Oben breitete sie sich zu einer horizontalen Schicht aus, die schwach nach Nordwesten trieb. Diese horizontale Rauchwolke dehnte sich von der Säule auch ein wenig nach Süden aus. Über ihrer oberen Fläche und gerade über dem vertikalen Säulenschaft lag nun eine Cumuluswolke, die an ihrer Oberfläche vier oder fünf schön regelmäßig geformte rein weiße Kuppeln zeigte. Sie unterschied sich nicht nur durch Form und Lage von den übrigen sichtbaren Wolken, sondern auch durch Farbe und Glanz, und Louderback glaubt, daß sie aus reinen Wasserpartikeln bestand und unbefleckt war von den Rauchteilchen, die der horizontalen Schicht den Charakter verliehen. Louderback beobachtete sie mit Unterbrechungen mehrere Stunden, während er auf die Überfahrt wartete, und nahm nur eine geringe Veränderung wahr. Gegen 5 Uhr nachmittags konnte er in einem Boot nach San Francisco hinüberfahren. Während er sich der brennenden Stadt näherte, war die sinkende Sonne durch den Rauchzylinder verschleiert, und später durch tiefere Rauchschichten, die überraschende und zauberhafte Absorptions-Effekte hervorbrachten.

— Den Nachweis des „Campignien" auf deutschem Boden hat Kupka in Stendal jetzt einwandfrei erbracht. Man versteht darunter eine prähistorische Periode, die in der Übergangszeit von der paläolithischen zur neolithischen liegt und ihren Namen nach dem Dorfe Le Campigny im Departement Seine-Inférieure trägt, wo schon 1872 Funde der bezeichneten Art gemacht wurden, die unter den französischen Forschern zu lebhaftem Meinungsaustausch führten, namentlich mit Bezug auf ihre zeitliche Stellung. Daß die Funde von Campigny nebst jenen einiger anderer französischer Stationen aber die Lücke zwischen älterer und neuerer Steinzeit ausfüllen, hat erst 1900 der französische Prähistoriker Capitan gezeigt, und auch die dänischen Kjökkenmöddinger mit ihren zahllosen Muschelschalen, Tierknochen, Beinwerkzeugen, primitiven Feuersteinwerkzeugen gehören hierher. Auch die von Georg Sarauw so gründlich durchgeführte Untersuchung des großen Moors (Maglemose) bei Mullerup auf Seeland (Globus, Bd. 86, S. 363) bewies das Vorhandensein einer Kulturperiode, die nicht anders wie als eine Übergangsstufe bezeichnet werden konnte, die er zum „Asilien" stellte. So war auch für Dänemark die Zwischenperiode ausgefüllt, und nun erkannte man, daß, nach zerstreuten Einzelfunden zu schließen, auch in Deutschland der Schicht der geschliffenen Steingeräte eine ältere vorangegangen sein müsse, die jener von Maglemose entspricht. Die Fundstätte von Kalbe an der Milde, im Herzen der Altmark, auf die schon vor einem Jahre Kupka hinwies („Zeitschrift für Ethnologie" 1906, S. 744), stimmt ihrer Lage nach auffallend mit der seeländischen überein; auch hier sind dieselben Geräte im Moor vorhanden, und ähnlich liegen die Verhältnisse bei Arneburg an der Elbe und in Schleswig-Holstein. Vergleichend behandelt nun Kupka (ebenda, 1907, S. 192) die verschiedenen Funde aus dem Campignien Frankreichs und Dänemarks, unter Hervorhebung des deutschen Materials, und zeigt an ihnen, daß es sich um eine gleichalterige und gleichartige Kulturperiode von der oben bezeichneten Art handelt. Es sind Absplisse, Werkzeuge (Beile, Spalter, Schaber, Meißel, Pickel, Spitzen, Schleudersteine) aus Stein; Geräte aus Bein und Hirschhorn (die indessen in Campigny fehlen), namentlich gezähnte Harpunenspitzen verschiedener Art und Lanzenspitzen, endlich Geschirreste (die aber in Maglemose und bei Kalbe fehlen) in den Muschelhaufen und bei Le Campigny von einfacher, ornamentloser Form.

Für die Zeitbestimmung dieser Reste aus jener alten Kulturperiode sind die von Sarauw im Maglemose gefundenen Holzkohlen von Kiefern von Wichtigkeit. Dieser Baum, der später durch die Eiche und die Erle verdrängt worden war, muß, als seine Kohlen im Moore versanken, vorherrschend gewesen sein; das entspricht dem ersten Abschnitte des Spätquartärs oder der Ancylusperiode. Nach mancherlei Anzeichen ergibt sich, daß die Funde von Kalbe nicht bloß kulturelle, sondern auch zeitliche Gegenstücke der dänischen Funde aus dem Maglemose sind.

— Wichtige Mitteilungen darüber, wie infolge des Eindringens europäischer (russischer) Kultur die Kulturverhältnisse der Jakuten sich ändern, erhalten wir durch den besten Kenner dieses Turkvolkes, Waldemar Jochelson, in dessen Abhandlung über das auch verschwindende Kumisfest dieses Volkes (Boas Memorial Volume, New York 1906, S. 257—271). Zweimal hat Jochelson jahrelang unter den Jakuten im nordöstlichen Sibirien gelebt und Sprache und Sitten dieser Pferde und Rindvieh züchtenden Nomaden genau kennen gelernt. Sie sind der zahlreichste Stamm des östlichen Sibiriens und noch 250,000 Seelen stark. Aus Zentralasien ist dieser isolierte Turkstamm so weit nach Nordosten verschlagen worden. In ihren Ursitzen waren die Jakuten wesentlich Pferdezüchter, die in Pferdehäute sich kleideten und von Pferdemilch sich nährten. Nur ein Teil von ihnen ist in der neuen Heimat zur Rentier- und Hundezucht übergegangen, Jäger oder Fischer geworden. Neben dem Pferde ist aber das Rind bei ihnen herrschend geworden, so daß sie jetzt auch Butter und Käse bereiten, mit Geräten, die den westlichen Ursprung nicht verleugnen, und da die russischen Goldsucher an Olekma und Witim gute Abnehmer dieser Erzeugnisse wurden, so breitete sich die Rindviehzucht mehr und mehr aus. Dann übernahmen sie die Kultur des Getreides von den Russen, und in den letzten zwanzig Jahren ist der Ackerbau die Hauptbeschäftigung der ehemaligen Nomaden geworden, wenigstens in den Distrikten Jakutsk und Olekminsk. Die großen Stutenherden sind jetzt nur noch im Besitze einiger reicher Jakuten in den weiter von der russischen Kultur entfernten Gegenden zu finden. Damit nimmt auch die Kumiserzeugung, die einst das wesentlichste Anregungs- und Nahrungsmittel des Volkes lieferte, ihren Rückgang, und damit verschwinden zahlreiche Gebräuche und Feste, sowie die eigentümlich verzierten Kumisgefäße von Becherform mehr und mehr. Jochelson ist so glücklich gewesen, das einst so wichtige Kumisfest der Jakuten (Ysyax), das soziale und religiöse Bedeutung hat, mitmachen, photographieren und beschreiben zu können. Die Opfer, Gesänge, Tänze und Spiele, die dabei stattfinden, werden in der vorliegenden Abhandlung genau beschrieben und, da sie im Verschwinden sind, für die Nachwelt gerettet.

— Das Seensystem im Westen von Timbuktu nach neueren Forschungen. Im Jahre 1894 fand Hourst im Westen von Timbuktu ein ausgedehntes Netz von Seen auf, von dem seitdem angenommen wurde, daß es eine Art Regulator für den Niger bilde. Wenn dieser ansteige, erhalte es aus ihm Wasser durch den Fluß von Gundam, falle er, so gebe es seinen Wasservorrat wieder an ihn ab. Der größte jener Seen oder Hinterwasser heißt Fagibine und ist auf unseren Karten 90 bis 100 km lang. Nach Süden gibt er durch einen Verbindungsarm Wasser an die Daunasenkung ab. Der bei Gundam liegende Teil des Netzes heißt Telesee. Merkwürdig erschien, daß der deutsche Reisende Oskar Lenz, der 1880 auf seinem Zuge von Timbuktu nach St.-Louis durch diese Seenregion gekommen sein mußte, von ihr gar nichts bemerkt hatte, nur einige kleine Teiche, die er Ras el-Ma genannt hat; weshalb ihm der Vorwurf, daß er dort unzuverlässig beobachtet habe, gemacht worden ist. Wir finden nun im Aprilheft von „La Géographie" eine Arbeit (mit Karte in 1 : 600 000) des Leutnants Villatte über „Le régime des eaux dans la région lacustre de Goundam", die auf die Verhältnisse ein neues Licht wirft. Villatte, der 1904 bis 1906 zum Militärbezirk Gundam gehörte, nahm das ganze Gebiet von neuem auf und legte Nivellements hindurch, woraus zunächst hervorgeht, daß der Fagibine zwar das Schwellwasser des Niger aufnimmt, es aber nur selten zurück-

gibt. Das verhindern nämlich die Höhenunterschiede, die Villatte genau ermittelt hat. Es ergab sich, daß zur Zeit des tiefsten Wasserstandes im Niger, wo der Fagibine also Wasser abgeben soll, dessen Niveau um 5 m tiefer liegt als das des Niger. Ferner fand Villatte, daß das Seengebiet zur Trockenzeit vollständig anders aussieht als zur Hochwasserzeit. So lag im Dezember 1905 der Fagibine 7,60 m tiefer als 1894, als ihn Hourst gesehen hatte, und war nur 40 km lang und bis 10 km breit, während der ganze Rest der Seenregion völlig trocken lag. Aber es kann nach Aussage der Eingeborenen in einzelnen Jahren sogar vorkommen, daß der Fagibine bis auf ein paar kleine Teiche ganz verschwindet. In einer solchen Trockenperiode ist, wie Villatte selbst hervorhebt, Lenz dort durchgekommen. Gefolgt ist ihr nach Aussagen der Eingeborenen eine mehrjährige Periode großen Wasserreichtums. Die Voraussetzung dafür, daß der Fagibine seinen Wasserüberschuß durch den Fluß von Gundam an den Niger abgibt, wäre, daß er um 7 m höher steigt, als er während der Hochwasserzeit im Dezember 1905 stand. Das war 1894 der Fall, als Hourst dort war, aber es ist das eine Ausnahme. Von entscheidendem Einfluß ist die Bodenschwelle von Dongoi im Fluß von Gundam. Im Winter 1905/06, den man wohl als normal betrachten kann, war das Verhältnis folgendes: Der Fagibine begann am 15. November zu steigen infolge Zuströmens des Nigerwassers; Anfang April hörte dieses Zuströmen auf, nachdem der Niger so weit gefallen war, daß das Wasser im Fluß von Gundam an der Schwelle von Dongoi eine Schranke fand. Der Fagibine profitierte also damals von dem Nigerwasser nur vier Monate. Von einem Zurückströmen war natürlich nicht die Rede.

— Im Oktober vorigen Jahres wurden bei Weinsberg in Schwaben in einem Talgrunde beim Ausgraben Baureste entdeckt, die der bekannte eifrige Prähistoriker Dr. Schliz in Heilbronn dann näher untersucht und in den „Fundberichten aus Schwaben", XIV, ausführlich beschrieben hat. Es handelt sich um ein umfangreiches Bauwerk von 15 m Länge und 11 m Breite mit 75—82 cm starken Umfassungsmauern, das in seinem Grundrisse sich genau feststellen ließ und als ein römisches öffentliches Badegebäude sich erwies. Auch die Quelle, aus der es einst gespeist wurde, ließ sich nachweisen, und daß es nicht ohne Schmuck dastand, bewies der Fund einer Fortunastatue. Es wurden alle die einzelnen, aus römischen Bädern bekannten Teile aufgefunden samt der besonders interessant gestalteten Vorrichtung für die Heißluftzirkulation in den Caldarinen. Auffallend war nur der Nachweis eines sonst bei Bädern nicht vorkommenden Turmes, dessen aus großen Sandsteinquadern bestehendes Fundament freigelegt wurde und der wohl mit Rücksicht darauf schon vor dem Bade erbaut worden war, weil hier wichtige Straßenzüge verliefen. Eine Villa oder römische Niederlassung, für die das Bad gedient haben könnte, ist nicht in der Nähe, und so kommt Dr. Schliz zu der Erklärung, daß es sich hier um die Anlage eines öffentlichen Straßenbades handele.

— Das Gebiet südlich vom Benuë zwischen Ibi und Jola. Es ist eine bekannte Tatsache, daß in außereuropäischen Ländern sich gerade in nächster Nähe großer, viel benutzter Verkehrsstraßen, die ins Innere führen, noch recht dunkle Gebiete finden, die sich uns erst viel später erhellen als weit entlegene Gegenden. Hierzu gehören in Afrika die Uferländer aller großen Flüsse mit Ausnahme des Nil. Wir wissen z. B. recht wenig darüber, wie es rechts und links vom unteren Niger und vom Benuë aussieht. Einen kleinen, aber willkommenen Beitrag über das Südufer des Benuë zwischen Ibi und Jola hat Hauptmann Marquardsen im 5. diesjährigen Heft von „Petermanns Mitteilungen" veröffentlicht. Marquardsen, der zu der Jola—Tsadsee-Grenzexpedition gehörte, wählte auf der Ausreise 1903 statt der ermüdenden Flußfahrt auf dem Benuë den Landweg südlich des Flusses, um von Ibi Jola zu erreichen. Seine Aufnahmen erscheinen auf einer dem Aufsatz beigegebenen Karte in 1 : 750 000, die manches Neue bringt und auch in der Zeichnung des Benuë von unserer bisher geltenden Darstellung dieses Flusses mehrfach abweicht. Mit Recht bedauert es Marquardsen, daß für eine Ergänzung der alten Aufnahmen des Benuë nichts getan wird, obwohl er so stark befahren wird und obwohl, wie wir hinzufügen möchten, viele bei uns auf ihn noch die Haupthoffnung für die wirtschaftliche Erschließung Kameruns setzen zu müssen glauben. Bei der Besprechung der Orographie erwähnt Marquardsen, daß der richtige Name für das Fumbinagebirge Banga sei. Mit dem Schebschigebirge im Süden steht das Bangagebirge nicht in Verbindung. Einige isolierte Berge leiten vom Bangagebirge zum Werregebirge (südlich von Jola) hinüber. Dieses selbst wieder zeigt mit dem südlicheren Alantikagebirge keine rechte Verbindung. Alle diese Gebirge sind keine „Massivs", sondern von tiefen Tälern zerschnitten. Als höchste Höhen gibt Marquardsen für das Alantikagebirge 1400, für das Werregebirge 1200 und für das Bangagebirge höchstens 900 m an. Die bisherigen Schätzungen hatten höhere Zahlen. Vom Schebschigebirge, das Passarge auf 2000 m geschätzt hat, meint Marquardsen, daß es ihm nicht höher als das Alantikagebirge vorgekommen sei. Weitere Mitteilungen des Verfassers betreffen die Völkerverhältnisse. Auch hier trifft man die Erscheinung, daß die Urbewohner, die „Heidenstämme", sich vor den Sklaven raubenden Fulbe in die Gebirge zurückgezogen haben und jedem Fremden den Zugang mit Gewalt verwehren, so die Werre in dem stark besiedelten Gebirge gleichen Namens. Im Bangagebirge wohnen die Mumie, im Alantikagebirge die Schamba. Aus dem mit Jola in Beziehungen stehenden Heidendorf Mapeo beschreibt Marquardsen eine eigentümliche Begräbniszeremonie. Ein Mann trug den in ein Tuch eingewickelten Leichnam aus der Hütte auf dem Kopfe heraus. Die Volksmenge zog, indem sie mit grünen Zweigen herumfuchtelte, im Laufschritt zu der Begräbnisstätte. Da der Weg weit war, mußte der Träger des Leichnams öfter wechseln. Der Tote wurde dann in eine Art offene Brunnenröhre hinabgelassen; vorher aber war ein Mann hinuntergestiegen, um den Schädel des zuletzt dort bestatteten Leichnams heraufzubringen, „damit der neue Ankömmling allein sei". Die Begräbnisstelle war daher mit Schädeln umgeben.

— Altgermanen in Niederösterreich. Auf anthropogeographischer Grundlage hat Oskar Firbas das Viertel unter dem Mannhardtsberge in Niederösterreich untersucht, das im Norden und Osten von der Landesgrenze, im Westen vom Mannhardtsberge und im Süden von der Donau begrenzt wird und 378 000 Einwohner zählt. Die Einflüsse des Bodens und des Klimas auf die Bewohner (Weinbau in einem Teile) werden von ihm ausführlich dargetan und die Bewohner selbst im Hauptteil seiner Schrift „Anthropogeographische Probleme aus dem Viertel unterm Mannhardtsberge" (Forschungen zur deutschen Landes- u. Volkskunde, Stuttgart, J. Engelhorn, 1907) besprochen. Da hat sich nun, wie schon aus den Kartenbeilagen hervorgeht, mit überraschender Deutlichkeit gezeigt, daß wir es mit einem von den Nachbarn verschiedenen Völkchen zu tun haben, das in mancher Hinsicht, so durch die Haar- und Augenfarbe, durch Körpergröße und Mundart, durch Ortsnamen und Siedelungsform abweicht von den anderen Niederösterreichern. Bei der Betrachtung der blonden, in jenem Viertel vorherrschenden Bevölkerung stellt Firbas ein neues Gesetz auf. Er hat gefunden, daß in Mitteleuropa die Verhältniszahlen für den blonden und braunen Typus stets auf 40 Prozent sich ergänzen, und nach diesem Gesetze scheint der blonde germanische Typus dort älter als der braune, aus Bayern stammende, zu sein. Auch weicht die Mundart durch eine besondere physiologische Konstitution vom bayerischen Dialekt ab und ist jedenfalls älter als das längs der Donau vordringende Bayerisch. Ferner ergab eine Untersuchung der Ortsnamen, daß sie älter sind als die bayerische Besiedelung, namentlich die eigentümlichen einsilbigen Ortsnamen, das Fehlen jener auf rode, reut, schlag, schwend. Kein Name weist auf Bayern hin. Die Hausform, beeinflußt vom nordischen Hause, weist nicht nach Bayern, sondern nach Osten, und die prähistorischen Funde zeigen, daß das Land schon in alter Zeit sehr dicht besiedelt war. Für eine fränkische Besiedelung findet sich nicht der geringste Beweis. Zusammenfassend zieht Firbas aus allen vorgebrachten Tatsachen den Wahrscheinlichkeitsschluß, daß die Bevölkerung unterm Mannhardtsberge vorbayerisch ist und wesentlich von altgermanischen Bevölkerungsresten abstammt. Dadurch werden die Unterschiede zwischen ihnen und den übrigen Niederösterreichern erklärt.

— Auf Kosten von George G. Heye in New York hatte Prof. Marshall H. Saville im vorigen Jahre eine archäologische Studienreise nach Ecuador unternommen. Hierüber hielt Saville in einer Sitzung der American Association for the Advancement of Science zwei Vorträge. Nach einem Bericht der „Science" hat er eine unvergleichliche Sammlung sogenannter Steinsetzungen aus der Umgegend von Monte Christo in dem Küstengebiet von Manabi zusammengebracht. Steingeräte fehlen mit Ausnahme von Spalthämmern ganz, ebenso sind Kupfersachen selten. Es gibt in Ecuador nur sehr wenige Ruinen, und das gilt vor allem von Manabi. In der inneren oder Andenregion sind nur zwei Ruinen bekannt. Die heutige

Sprache ist hier das Quichua, aber der Inkaeinfluß auf die Archäologie des Distrikts ist nur sehr schwach, und er tritt noch mehr zurück, je weiter man nach Norden kommt. Die meisten der im Andendistrikt gefundenen Antiquitäten rühren aus der Umgebung von Riobamba her. Viele schöne Stücke der Keramik, die mittels der sog. verlorenen Farbe verziert worden sind, wie das Holmes als charakteristisch für eine gewisse Gruppe der Chiriquikeramik beschrieben hat, erhielt Saville dort. Diese Sachen werden auch im nördlichen Ecuador und im südlichen Colombia gefunden.

— Auf der nördlich von Neuguinea liegenden Mattyinsel oder Wuwulo sind sanduhrförmige Trommeln im Gebrauch, von denen das Stuttgarter Museum für Völker- und Länderkunde drei besitzt. Diese werden unter Beigabe einiger Abbildungen im Jahresbericht 1905/06 des Württembergischen Vereins für Handelsgeographie von Heinrich Fischer beschrieben. Die Länge der Trommeln beträgt 1,45 bis 1,51 m, der Durchmesser an den beiden Enden 27 bis 36 cm und der Durchmesser in der Mitte, wo die Einschnürung ist, 18 bis 19 cm. Hier haben die Trommeln einen einseitigen Griff, an dem sie beim Schlagen mit der linken Hand wagerecht gehalten werden. Das Material der Trommeln ist ein ziemlich weiches rotbraunes Holz, das mit dem Alter eine schwarze Kruste angenommen hat. Die Oberfläche ist ganz glatt und fein geschliffen. Eigenartig ist die Bespannung der Trommeln. Die meisten sind durch einfaches Aufbinden und Antrocknen einer Varan- oder Fischhaut bespannt, die in Rede stehenden drei mit Varanhaut. Wie das geschieht, hat Dempwolff in der „Zeitschrift für Ethnologie" 1904 beschrieben. Die drei Trommeln sind dem Museum von dem Kaufmann R. Wahlen geschenkt, der auch einige Mitteilungen über ihre Verwendung gemacht hat. Demnach sind diese „aiva" genannten Trommeln Werkzeuge der mit höherer Kraft begabten Zauberer und werden zur Vertreibung von Krankheiten benutzt. Eine solche Trommel darf nur während des Tages gerührt werden, und zwar nicht von dem Zauberer selbst, sondern von durch diesen zu dem Zweck ernannten Männern. Hat der Zauberer die Krankheitsaustreibung angeordnet, so holen diese Männer die Trommel morgens von ihrem Aufbewahrungsort und spannen vorerst eine frische Varanhaut auf. Dazu wird ein Varan geschlachtet, dessen Blut die Gehilfen des Zauberers trinken müssen, da sonst die Trommel nicht tönen würde. Nachdem sich die Kranken in einem der Häuser versammelt haben, stellt man das offene Hinterteil der Trommel gegen die Rückseite des Hauses und rührt sie langsam und eintönig in Zwischenräumen bis Sonnenuntergang, wobei der Zauberer nicht zugegen ist. Nach Sonnenuntergang gilt die Zeremonie für beendet. In das Innere der Trommel darf bei der Zeremonie niemand hineinsehen. Die einzelnen Teile der Trommel haben bestimmte Namen und alle ihre symbolische Bedeutung.

— Mitteilungen über die Gambierinseln wurden kürzlich von Eichard in der Pariser geographischen Gesellschaft gemacht. Die Gruppe zählt zehn Eilande mit einem Riffkranz, der kleinen Segelschiffen nur an drei Stellen die Durchfahrt gestattet. Drei sind bewohnt. Die Landfläche beträgt 2500 ha. Die Inseln sind vulkanisch und steigen bis zu 500 m an. Trotz des Wassermangels sind sie gesund. Von Mai bis September herrschen Südostwinde, die eine Mitteltemperatur von 11 bis 12° hervorbringen; die von Oktober bis April wehenden Ost- und Nordwinde führen Regen mit sich. Die Bewohnerzahl betrug zur Zeit von Dumont d'Urvilles Besuch im Jahre 1838 etwa 2000; 1871 war sie nur noch 936, und 1906 hatten die Inseln nur noch 520 Einwohner, darunter 380 Eingeborene. Unter ihnen richtet der Alkoholgenuß große Verheerungen an, dem man sich vom Sonnabend bis Montag abend hingibt. Der wirtschaftliche Wert der Gruppe liegt in der Perlmuttergewinnung durch die Eingeborenen, aber die Lagunen werden durch die Taucher verwüstet und verarmen rasch. 1902 erhielt man noch 100 t Perlmutter, 1906 nur 65 t. Die Zahl der Taucher, die 25 bis 30 m hinuntergehen und 3 Minuten auf dem Grunde bleiben, war 1895 95; 1906 gab es deren nur noch 50. Dringend notwendig wäre eine Reorganisation der Taucherarbeit und ein Sanitätsdienst.

— Clermont-Ganneaus Funde in Elephantine (Oberägypten). Bei seinen Ausgrabungen auf der bei Assuan liegenden Nilinsel Elephantine hat Clermont-Ganneau ein merkwürdiges, mit Miniaturobelisken geschmücktes Heiligtum aufgedeckt, das über einer Begräbnisstätte von sorgfältig einbalsamierten und in Granitkästen beigesetzten Widdern errichtet ist. Die gepreßten und vergoldeten Mumienfutterale sind reich mit Darstellungen mythologischer Szenen und mit Inschriften ausgestattet. Der Widder war das dem Khnum Kriokephalos, der Hauptgottheit von Elephantine, heilige Tier, und der Gedanke, der die Erbauer dieses Heiligtums geleitet hat, war derselbe, der der Beisetzung der Apisstiere in dem von Mariette entdeckten Serapium zugrunde gelegen hat. Nicht weit von jenem Tempel fand Clermont-Ganneau u. a. eine beträchtliche Menge von auf Scherben geschriebenen Texten, und davon haben etwa hundert in aramäischer Sprache als Verfasser auf Elephantine im 5. Jahrhundert v. Chr. ansässig gewesene Juden. Auf deren dortige Anwesenheit hatten schon früher gefundene Dokumente hingedeutet; jetzt ist diese Anwesenheit erwiesen. Somit hat man auch das Viertel der alten Stadt genau feststellen können, wo diese Gruppe aramäischer Juden gewohnt hat; denn die Scherben fanden sich nur auf einem eng umgrenzten Raume vor. Wenn die weitere Nachforschung dort einsetzt — was von Clermont-Ganneau für seine nächste Kampagne geplant ist — so gelingt es vielleicht, den Jahwetempel zu finden, der zur Zeit des Darius, des Artaxerxes und des Xerxes auf der Insel sich erhoben haben soll.

— Tränengruß bei den chilenischen Araukanern? Der um die Kenntnis der modernen Araukaner oder Mapuche (wie diese Indianer sich selbst nennen, denn die Bezeichnung „Araukaner" — „Araucanos" ist spanischen Ursprungs und ihnen gänzlich fremd) bekannte chilenische Forscher Don Thomas Guevara, Rektor des Staats-Lyceums zu Zemuco (Chile), schreibt in einem seiner letzten Privatberichte, daß er Gelegenheit gehabt habe, den Tränengruß, wenn auch in ganz abgeschwächter Form, bei den südchilenischen Araukanern zu beobachten. In einer nächstens erscheinenden Arbeit (wahrscheinlich in den „Anales de la Universidad de Chile") wird Herr Guevara neben Sitten und Gebräuchen der Indianer der Provinz Araucania auch jene sonderbare Begrüßungs-Zeremonie einer eingehenden Besprechung unterziehen.

Die Beobachtung des Herrn Guevara ist natürlich um so interessanter, da weder in den alten Chroniken und Missionsberichten der in Araucania tätig gewesenen Jesuiten noch in anderen vorliegenden Berichten über die Mapuche Chiles die geringste Spur zu finden ist, die auch nur annähernd auf den „Tränengruß" bei diesem halsstarrigen Stamm schließen lassen könnte.

Daß der Polemik Friederici-Schuller (siehe Globusartikel und „Sobre el Orijén de los charrúa") die so urplötzliche Entstehung des Tränengrußes der Araukaner zu verdanken ist, ist bei der leicht erregbaren Phantasie der chilenischen Gelehrten fast mit aller Bestimmtheit anzunehmen.

Herr Guevara glaubt in diesem Tränenvergießen der heutigen Indianer des südlichen Chile eine Art „survival" zu sehen (supervivencia schreibt er). Nach seiner Meinung, die allerdings nur „cum grano salis" zu nehmen ist — wenigstens vorläufig — handelt es sich um ein Überbleibsel einer in früheren Zeiten von den Mapuche-Indianern streng beobachteten Sitte.

In der mir zur Verfügung stehenden einschlägigen Literatur habe ich jedoch ganz vergebens nach dem gesucht, was die Meinung Guevaras eventuell bestätigen könnte.

Ich bin vollkommen überzeugt von der Ehrlichkeit und den Verdiensten des chilenischen Forschers, glaube aber, daß es notwendig sein wird, das Resultat seiner Beobachtungen, „den Tränengruß der Mapuche", auf seine Stichhaltigkeit ganz genau zu prüfen.

Santiago, Mai 1907. Schuller.

— Über die Messung der Fortschritte der Erosion und Denudation hat D. Häberle (Neues Jahrb. f. Mineralogie usw. 1907, I. S. 7) einige interessante Beobachtungen angestellt. Um zahlenmäßige Werte für die Denudation zu erhalten, verwendet er eine Beobachtung an der Glan, wo in 1800 Jahren (seit der Römerzeit) 3 m erodiert sein sollen. Für die Messung der Denudation verwendet er Beobachtungen an alten Grenzsteinen und den Schwellen alter Burgeingänge usw., die allmählich durch die Denudation des umliegenden lockeren Bodens aus der Erde herauswachsen, und findet dabei sehr erhebliche Erniedrigungen bis zu 50 cm in 70 Jahren. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 2. BRAUNSCHWEIG. 11. Juli 1907.

Die Anfänge der Religion und Zauberei.

Von A. Vierkandt.

Die vergleichende Religionsgeschichte, wie sie seit etwa einem Jahrzehnt von Theologen, Philologen und Ethnologen betrieben wird, hat die außerordentliche Bedeutung der Zauberei innerhalb der primitiven und selbst der höheren Religionen außer Zweifel gestellt. Von Ethnologen haben diesen Gegenstand vorzüglich Frazer und Preuß behandelt. Preuß hat in seiner jüngsten einschlägigen Untersuchung, die diese Zeitschrift gebracht hat [1]), insbesondere die folgenden Sätze zu beweisen versucht:

1. Die Zauberei besitzt in den primitiven Religionen überhaupt eine große Wichtigkeit.
2. Die Erscheinungen des Kultus, d. h. der moralischen Beeinflussung übersinnlicher Wesen durch Bitten, Gaben und anderes, sind, wenigstens vielfach, aus solchen der Zauberei hervorgegangen.
3. Die Zauberhandlungen sind ursprünglich und in ihrem Kerne von jeder Vorstellung übersinnlicher Wesen und ihrer Mitwirkung frei; sie vertrauen lediglich auf die Wirkungskraft des sie ausübenden Menschen, der durch sie das beabsichtigte Ergebnis mit Sicherheit zu verwirklichen meint. Die Vorstellungen von der unmittelbaren oder mittelbaren Beihilfe übersinnlicher Wesen dabei sind sekundärer Natur.
4. Die Vorstellung solcher übersinnlicher Wesen, insbesondere der Glaube an Seelen, die auch außerhalb eines Körpers existieren können — man kann auch sagen: der sog. Animismus [2]) —, ist jüngeren Ursprungs als die Zauberei und erst im Zusammenhange mit ihr entstanden. Es gibt ein präanimistisches Zeitalter der Religion.

Der erste und zweite dieser Sätze dürfen Dank den Bemühungen der vergleichenden Religionsgeschichte als gesichert gelten und auf allgemeine Anerkennung rechnen. Anders der dritte und namentlich der vierte Satz; sie werden noch teils abgelehnt, teils ignoriert.

Der vorliegende Aufsatz versucht für diese beiden Sätze aufs neue den Beweis der Richtigkeit zu erbringen. Von der einschlägigen Arbeit von Preuß unterscheidet er sich dabei, von anderem abgesehen, vorzüglich in zwei grundsätzlichen Punkten. Erstens versucht er die Erscheinungen der Zauberei unter den Gesichtspunkt der Entwickelung zu stellen. Bei Preuß erscheint die Zauberei von vornherein als fertig gegebenes Gebilde, als eine ungeheure Macht, die in der fernen Urzeit den Menschen vollständig beherrscht hat. Wenden wir aber auf sie denselben Gedanken an, den Preuß auf die Tatsachen des Kultus und der religiösen Vorstellungen angewandt hat, so können wir nicht zweifeln, daß eine derartige Macht eine lange Entwickelung hinter sich haben muß. In der Tat soll im folgenden zu zeigen versucht werden, wie sich das magische Handeln erst allmählich von dem profanen durch einen langsamen Differenzierungsprozeß abgesondert hat.

Dabei kommt dann die zweite Abweichung zur Geltung. Sie bezieht sich auf die psychologische Seite der einschlägigen Fragen. Es handelt sich hier nicht um einfache Feststellungen ethnographischer Tatsachen, sondern um die Rekonstruktion des Nacheinander aus dem Nebeneinander. Dabei spielt, da dabei menschliche Handlungen und Vorstellungen in Frage stehen, die psychologische Auslegung eine Hauptrolle. Insbesondere kann man nicht umhin, bestimmte psychologische Voraussetzungen zugrunde zu legen. Freilich, meist bringt man sich diesen Sachverhalt wenig zum Bewußtsein und macht sich insbesondere auch die leitenden Voraussetzungen nicht klar. Man verfällt dann aber auch leicht den Irrtümern der Vulgärpsychologie, die viel zu rationalistisch und intellektualistisch ist, um nicht besonders dem Seelenleben der Primitiven Gewalt anzutun. Für die hier zu erörternden Fragen kommt vor allem eine derartige Voraussetzung in Betracht. Sie bezieht sich auf die Macht der Kontinuität, auf den geringen Grad der schöpferischen Kräfte in der Entwickelung der Kulturgüter [3]). Neue Kulturgüter, neue Sitten, neue Vorstellungen usw. entstehen selten aus dem Nichts, sind also selten etwas vollständig Neues. Sie haben in der Regel eine Vorgeschichte, indem sie an Vorhandenes anknüpfen. Die Tatsachen der Völkerkunde und Geschichte ebenso wie allgemeine psychologische Erwägungen nötigen uns, diesen Satz allgemein anzuerkennen. Daraus ergibt sich dann aber auch eine wichtige Regel für die Forschung; man soll bei der Frage der Neuschöpfung von Kulturgütern möglichst nach Anknüpfungspunkten und Anlässen in den älteren Zuständen suchen; man soll mit der Annahme von Sprüngen möglichst sparsam sein; man soll sich vor dem Gedanken einer Schöpfung aus dem Nichts möglichst hüten. Insbesondere kommt für uns diese Voraussetzung bei zwei Reihen von Fragen zur Anwendung. Erstens bei denjenigen, welche sich auf den Ursprung der einfachsten Formen des Kultus sowie

[1]) Bd. 86, S. 321 und Fortsetzungen.

[2]) Man beachte diese Definition des Begriffes Animismus; vgl. die Bemerkung am Schluß des Ganzen.

[3]) Ausführlicher ist diese Frage vom Verfasser in einer Arbeit behandelt, die demnächst erscheinen soll.

auf denjenigen der bekannteren Formen der Zauberei beziehen. Bei beiden Gruppen von Erscheinungen werden wir fragen, ob sie ganz selbständig gleichsam aus dem Nichts entstanden sind, oder ob es verwandte einfachere Erscheinungen gibt, aus denen sie sich ableiten lassen. Die zweite Reihe der Fragen bezieht sich auf einen Kreis animistischer Vorstellungen über die menschliche Seele und andere Geister, von denen man bestimmte Wirkungen erwartet, welchen man durch entsprechende Handlungen zu begegnen sucht. Nach der üblichen Anschauung sind diese Handlungen aus den in Rede stehenden Vorstellungen hervorgegangen, während die letzteren bei ihrem Ursprung an nichts Bestehendes anknüpften, sondern einer Art frei schaffender Tätigkeit des Geistes ihr Entstehen verdanken sollen. Wir werden hier zu fragen haben: Ist damit dem menschlichen Bewußtsein nicht zu viel zugemutet? Ist der umgekehrte Sachverhalt nicht einfacher; haben sich also die Vorstellungen nicht nachträglich an den Handlungen emporgerankt? Konnten diese letzteren nicht entstehen als Ausdrucksbewegungen, Reaktionen, Analogiehandlungen, die ohne alle theoretischen Bewußtseinsprozesse verlaufen oder nur von einem Minimum von solchen begleitet sind?

Die eben angegebene Voraussetzung beherrscht auch die Arbeit von Preuß; und für deren Anerkennung wäre es vielleicht vorteilhaft gewesen, wenn er sie ausdrücklich formuliert und nachdrücklicher betont hätte. Sie bildet auch die Grundlage für die hier versuchten entwickelungsgeschichtlichen Konstruktionen. Von ihr geleitet, wollen wir im folgenden zunächst die Erscheinungen der Zauberei betrachten, indem wir der Reihe nach ihre Anfänge, ihre höheren Formen und ihre psychologischen Grundlagen erörtern. Sodann werden wir auf die Anfänge des Kultus und diejenigen der Vorstellungsseite der Religion eingehen.

I. Die Anfänge der Zauberei.

Die uns geläufigsten Formen der Zauberei sind verwickelter und demnach auch als viel jünger zu betrachten als eine Reihe anderer weniger beachteter Erscheinungen. Sie gehören dem Bereich des Fernzaubers an, bei dem durch die magische Kunst ohne sinnlich anschauliche Vermittelung jeder beliebige Raum überbrückt wird. Das Rätsel, das die Frage nach ihrem Ursprung und ihrem Bestehen uns aufgibt, schrumpft gleichsam zusammen, wenn wir von ihnen zu den einfacheren Erscheinungen des Nahzaubers übergehen, bei denen die Kluft zwischen der wirkenden Kraft und ihrem Gegenstande noch durch unmittelbare Berührung oder verwandte Vorgänge, jedenfalls durch anschauliche Handlungen überbrückt wird. Aber auch diese Formen sind noch nicht die einfachsten, denn sie setzen bereits die Vorstellung einer Zauberkraft als einer besonderen spezifischen Wirkungsweise voraus. Noch ursprünglicher sind solche, bei denen dieser Gegensatz zwischen magischer und profaner Kausalität noch nicht schroff ausgeprägt, vielmehr erst im Werden begriffen ist. Es gibt in der Tat eine Reihe von einschlägigen Handlungen, bei denen die Verwandtschaft mit den Verfahrungsweisen des praktischen täglichen Lebens so groß ist, daß wir sie im entwickelungsgeschichtlichen Sinne als Zeugen eines allmählichen Hervorgehens der Zauberei aus der natürlichen Wirkungsweise auffassen müssen. Wir können bei ihnen unterscheiden zwischen solchen Mitteln, welche gute Einflüsse und Kräfte herbeiziehen oder sich aneignen, und solchen, die schädliche Einwirkungen abwehren wollen. Man darf vermuten, daß die letzteren Mittel, weil sie weniger Initiative voraussetzen, älter sind. Zwei Analogien des täglichen Lebens sind bei ihnen maßgebend: die Beeinflussung anderer lebender Wesen durch Drohungen und die Abwehr körperlicher Einflüsse durch die Vorgänge des Reibens, Abscheuerns, Abspülens usw. Wir werden sogar eine noch einfachere Art des Handelns kennen lernen, so daß wir im ganzen in aufsteigender Reihenfolge drei Typen von Handlungen hinsichtlich des Grades ihrer Zweckmäßigkeit und ihres Zweckbewußtseins unterscheiden werden. Auf der untersten Stufe stehen die Ausdrucksbewegungen und die mit ihnen unmittelbar verwandten Handlungen, z. B. das Zerreißen des Bildes einer Person im Affekt des Zornes, das Bedrohen eines Menschen als bloßer Wutausbruch u. a. m. Von einem Willen, eine bestimmte Wirkung zu erreichen, ist hier erst im letzten Stadium der Aktion die Rede. Die treibende Kraft des Ganzen ist rein subjektiver Natur. Die zweite Stufe nehmen die Analogiehandlungen ein. Ein Verfahren, das auf seinem bisherigen Gebiete rationaler Natur, d. h. zweckmäßig und vielleicht auch von einem Zweckbewußtsein begleitet ist, wird hier auf neue Erscheinungen übertragen, denen gegenüber es als unangemessen erscheint. Die Handlung kann durch den bloßen Gefühlseindruck des neuen Gegenstandes hervorgerufen werden, ohne daß von einer Absicht überhaupt die Rede ist; mindestens aber beruht eine solche, falls etwa vorhanden, nicht auf einer adäquaten Überlegung. So bedroht z. B. ein kleines Kind ein ihm sich näherndes Tier, weil es dieses Verfahren mit Erfolg gegen seinesgleichen anzuwenden gewohnt ist. Erst auf der dritten Stufe begegnen wir derjenigen Gattung von Handlungen, die wir ausschließlich als deren normalen Typus anzusehen meist gewohnt sind, weil sie, wenn auch nicht am häufigsten vorkommen, so doch die einzige Gattung repräsentieren, die mit Reflexionen verknüpft ist, und weil wir so zu handeln wünschen und auch andere ermahnen. Erst hier finden wir eine ausgeprägte Zweckmäßigkeit und häufig auch ein entsprechendes Zweckbewußtsein.

Wie wichtig die Unterscheidung dieser Stufen für völkerkundliche Fragen sein kann, wollen wir an einem Beispiel erläutern, das wir der Untersuchung von Steinmetz über die Anfänge der Strafe entnehmen. Steinmetz berichtet hier (I, 322 bis 332) von einer verbreiteten Sitte, bei erlittenen Todesfällen oder wirtschaftlichen Benachteiligungen andere Menschen zu töten, zu prügeln oder dadurch wirtschaftlich zu schädigen, daß man ihre Habe zerstört. Mit Recht warnt er dabei vor einer Überschätzung des damit verbundenen Maßes von Absichtlichkeit. Seine Erklärung kommt im wesentlichen hinaus auf eine Subsumtion unter den ersten und teilweise auch den zweiten der hier unterschiedenen drei Typen: es handelt sich um einen Abfluß aufgestauter Affekte, bei dem außerdem die Gefühlsanalogie von Vergeltungsvorgängen hinsichtlich der Befriedigung des Selbstgefühls mit wirksam ist. Mit Recht warnt er dabei vor der Annahme, daß bei der Zerstörung wirtschaftlicher Güter diese als beseelt aufgefaßt werden; treffend weist er auf die Analogie zorniger Kinder oder des gereizten Erwachsenen hin, der etwa seine Krawatte zerreißt, ohne sie deswegen für beseelt anzusehen. Man könnte freilich hinzusetzen, daß die Keime zu einer solchen Personifikation sich wohl beobachten lassen, daß demgemäß derartige Verfahren auf der Stufe primitiver Völker der Ausgangspunkt weiterer Entwickelungen werden können. Tatsächlich erblickt auch Steinmetz in den hier geschilderten Erscheinungen den Ausgangspunkt für die Entwickelung der Blutrache, bei der es sich bekanntlich um mehr als eine bloße Reaktion handelt.

Ein Beispiel des ersten Typus bieten die bekannten Erscheinungen bei Sonnen- und Mondfinsternissen, bei

denen man, wie es in der Regel dargestellt wird, dem bedrohten Himmelskörper durch Schießen, Schwingen der Sensen, Schreien, drohende Gebärden, das Heulen der Hunde u. a. m. zur Hilfe kommt oder aber den verschwundenen oder verborgenen zurückrufen will. Daß hierbei eine derartige Absicht wirklich vielfach mitspricht, soll nicht bezweifelt werden. Jedenfalls scheinen heute mit diesem Verhalten überall mythologische Vorstellungen besonders von der Gefährdung des Himmelskörpers, von einem Streit, in den er verwickelt ist, oder von einem zeitweiligen Verlassen seines himmlischen Aufenthaltes verbunden zu sein. Aber ist diese Verbindung von Handlung und Vorstellung wirklich die älteste Form? Manche der begleitenden mythologischen Vorstellungen, wie etwa die von einem ehelichen Zwist oder vom zeitweiligen Herabsteigen auf die Erde, scheinen sich viel eher aus dem bestehenden Brauch ableiten zu lassen als aus der Annahme, sie seien gleichsam spontan erfunden und hätten das entsprechende Verhalten nach sich gezogen. Gehen wir diesem Gedanken nach, so gelangen wir zu der Annahme, daß es sich hier ursprünglich lediglich um Reaktionen des geängsteten Gemütes gehandelt habe, die gleichzeitig von der vagen Analogie einer drohenden Gefahr beeinflußt wurden, aber noch keinen bestimmten Zweck hatten. Erst allmählich fand man dann eine rationale Erklärung des Brauches. Diese Deutung mutet dem Gehirn des primitiven Menschen jedenfalls eine geringere Leistung zu als die üblichere rationalistischere. Übrigens hat schon Schurtz (Urgeschichte der Kultur, S. 583) den Sachverhalt so aufgefaßt.

Die Überreste eines anderen ursprünglichen Typus erblicken wir in einer Gruppe von Amuletten und drohenden Gebärden. Dahin gehören abwehrende Bewegungen, wie das Legen der Hände vor das Gesicht, das Ausspucken, Ballen der Faust, Ausstrecken des Zeigefingers, obszöne Gesten, Bekreuzen und Ähnliches. Von körperlichen Mitteln kommen besonders in Betracht: Zähne, Hörner und Klauen aus dem Gebiete der Waffen der Tiere, ferner die Waffen der Pflanzen, wie Dornen und Nesseln, auch stark riechende und stark schmeckende Substanzen, wie das Salz, die verschiedenen Arten des Lauches und die Zwiebeln, endlich auch wirkliche Gifte, mit denen der afrikanische Zauberer gern seine Hörner oder Flaschenkürbisse füllt [4]). Zunächst liegt bei allen diesen Mitteln die Analogie des täglichen Lebens auf der Hand. Es sind Dinge, die tatsächlich den Menschen belästigen oder ihm geradezu gefährlich werden können, Dinge, die eine starke Kraft in sich haben, Werkzeuge, mit denen die Tiere Schaden anrichten. Bei der Benutzung dieser Mittel braucht wiederum ursprünglich keinerlei klare Absicht vorhanden gewesen zu sein. Insbesondere braucht man, weil man sie verwendet, noch nicht an Geister, Dämonen und Seelen zu glauben; man kann sie gegen Menschen, Tiere, Pflanzen, Himmelskörper, Wettererscheinungen oder Krankheiten verwenden, sogar ohne in den letzten drei Fällen die Objekte zu personifizieren. Es genügt für ihre ursprüngliche Verwendung die vage Vorstellung von bösen Einflüssen, gefährlichen Mächten u. dgl., oder noch allgemeiner die Furcht vor irgend einem Übel. Das erregte Gemüt entladet sich dann in Abwehrhandlungen, die sich nicht weit von dem Charakter einfacher Reaktionen entfernen und in ihrem Inhalt von der Analogie des täglichen Lebens bestimmt werden, ähnlich wie noch heute der Furchtsame sich wohl durch einen Stock oder eine Waffe beruhigt und gesichert fühlt, auch da, wo eine rationelle Erwägung das Nutzlose einer solchen Verteidigung ergeben würde. Nach ihrem ganzen Wesen zeigen sie von den geläufigen Handlungen des täglichen Lebens noch gar keinen qualitativen Unterschied. Das Drohen ist bei den Naturvölkern bekanntlich eine sehr beliebte Waffe; man denke nur an die Rolle, die es in ihren Kriegen spielt. Bei dem leicht erregbaren Gemüte des unentwickelten Menschen ist es auch ein sehr wirksames Schutzmittel. So stecken z. B. die Wotschúazwerge einen Pfeil in eine reifende Bananentraube, um dadurch den seßhaften Negern gegenüber ihren Anspruch auf sie kund zu tun; und dieser wird aus Furcht vor ihrer Rache von den letzteren stets respektiert — ein für unsere Betrachtung überaus lehrreiches Beispiel [5]). Aus jener leichten Erregbarkeit entspringt auch, beiläufig bemerkt, die weit verbreitete Furcht vor dem bösen Blick, die uns ebenfalls ein lehrreiches Beispiel für die allmähliche Differenzierung der magischen von den profanen Vorstellungen bietet. Die Macht des Blickes können wir noch heute im täglichen Leben beobachten, um wieviel stärker muß sie also bei dem impressibeln Menschen tieferer Stufen sein. Die Furcht vor dem bösen Blick ergibt sich also sozusagen aus der Praxis des täglichen Lebens von selbst. Die Möglichkeit, daß die Abwehrhandlungen gegen sie dann einen magischen Charakter annehmen, erklärt sich hinlänglich aus der Unklarheit und Verschwommenheit des Denkens auf dieser Stufe und aus der damit unter dem Drucke des Gefühls verbundenen Neigung zur Übertreibung. — Selbstverständlich soll damit nicht bestritten werden, daß der Gebrauch der im vorstehenden erörterten Gruppe von Mitteln sich heute vielfach mit animistischen und ähnlichen Vorstellungen verknüpft. Aber diese Verknüpfung gehört einer höheren Entwickelungsstufe an, als sie diejenige darstellt, die wir erhalten, wenn wir die Existenz derartiger Vorstellungen ausschließen.

Eine weitere Gruppe von Erscheinungen bezieht sich auf die mechanische Beseitigung von Krankheiten. Bei den Dieri bringt man bei Kopfschmerzen den Kopf zum Bluten und läßt das Blut, das nach Angabe unserer Quelle mit dem Übel als gleichbedeutend gilt, auf diese Weise herausfließen [6]). Analogien des täglichen Lebens, wie z. B. das Erbrechen oder die Defäkation, liegen hierbei auf der Hand. Wahrscheinlich eine weitere Einwirkung dieser Sitte ist es, wenn man von dem Kranken eine Schnur zum Munde eines anderen Menschen zieht, der sich mit dem Zauberer im Einvernehmen befindet, und sein Zahnfleisch so lange mit ihr reibt, bis Blut aus ihm ausströmt: der Kranke sieht dann, wie das Übel abfließt [7]). Bekannter sind andere Formen, bei denen das Übel auf ganz bestimmte Körper durch einfache Berührung übertragen wird. Die Neger von Bony binden sich ein lebendiges Hühnchen auf das Herz; und wenn dieses schreit oder mit den Flügeln schlägt, hat es die »Essenz« der Krankheit an sich genommen. Auch das bekannte Hindurchziehen des Körpers durch gegabelte Bäume, durch Ringe, die aus Wurzeln geflochten sind, oder das Hindurchkriechen unter einer gebogenen Rute, die nachher vergraben wird, gehören hierher, ebenso wie

[4]) Schurtz, Urgeschichte der Kultur, S. 599.

[5]) Junkers Reisen in Afrika, Bd. III, S. 92. Von einer „abergläubischen" Furcht ist in der Quelle nicht die Rede. Gleichwohl führt Westermarck (Zeitschrift für Sozialwissenschaft, Bd. X, S. 87) in einer Abhandlung über magische Flüche und ihre Androhung die Sitte unter den Beispielen einer „Tabuierung" von Eigentum an. Der Sachverhalt ist hier wohl einfacher, enthält aber die Möglichkeit einer Entwickelung nach der magischen Seite hin in sich.

[6]) Howitt, The Native Tribes of South-East Australia, S. 381. Ebenso auf den westlichen Inseln der Torresstraße. Report of the Anthropological Expedition to Torres Straits, Bd. V, S. 327.

[7]) Howitt, a. a. O., S. 385.

die Sitte des Einpflockens oder Einnagelns. Ähnlich bannt man nach dem deutschen Volksaberglauben das Fieber in Gerstenkörner, wenn man diese mit dem Kranken vorher in Berührung bringt; zittern die Körner im Winde, so leben die Krankheitsdämonen, verfaulen sie, so sind die Krankheitserreger gestorben. Verwandt ist auch die bekannte Sitte des Verknotens [8]). Endlich erwähnen wir die Vorstellung von dem Abgeben der Krankheit durch das Hinwegschreiten über eine am Boden liegende Person. — Für die Erklärung dieser Sitten ist es lehrreich, daß in den meisten Fällen in den Quellen von einem Dämon oder einer Seele gar nicht die Rede ist. Wo das der Fall ist, müssen wir auch hier fragen, ob es sich nicht um eine nachträgliche Erklärung handelt. In der Tat ist es auch hier die einfachste und natürlichste Annahme, daß bei allen diesen Handlungen ursprünglich gar keine klare Vorstellung von dem Wesen der Krankheit vorhanden gewesen ist, daß man also insbesondere noch an keinerlei übersinnliche Wesen als Krankheitserreger gedacht hat. Die vage Vorstellung von einem Übel ist für den Anfang ein völlig ausreichendes Minimum von Vorstellungen. Dieses Übel behandelt man dann nach der Analogie des täglichen Lebens: man sucht es abzukratzen oder abzuscheuern oder es mechanisch herauszutreiben. Bei dem Knoten, der ja schon in der primitiven Technik eine große Rolle spielt, schwebt offenbar seine festhaltende Wirkung vor. Das Überschreiten endlich entfernt sich von der direkten Berührung so wenig, daß man hier von einer Art von Verwechslung sprechen kann. Hier haben auch die Manipulationen des Räucherns, Waschens, Abspülens, Abschüttelns, Abwischens usw. ihre Wurzel, die besonders in den Reinigungs- und Sühnungszeremonien der höheren Religionen einen so großen Raum einnehmen.

Gehen wir von diesen Erscheinungen aus, so erscheinen uns nun auch die Tatsachen der berufsmäßigen Krankenheilung durch den Zauberer in einem anderen Lichte. Die universell verbreiteten Formen der Heilung sind ja bekannt [9]): die kranken Teile werden massiert; das Übel wird herausgesogen mit dem Munde oder auch durch ein Schilfrohr; es wird mit den Händen herausgepreßt; man läßt es an einem Faden in Gestalt von Blut wie in dem oben erwähnten Fall der Dieri abfließen, oder man verwendet ein Stück Holz zu diesem Zweck. Das herausgeholte Übel selbst erscheint als ein kleiner Stein, ein Stück Holz, ein Knochen oder als Blut, das der Zauberer ausspeit, oder auch als ein Wind, den er aus seinem Munde bläst. Können diese Sitten wirklich nur entstanden sein, wenn man an Geister als Ursachen der Krankheit glaubte und wenn der Zauberer über die Beihilfe anderer Geister bei seinen Handlungen verfügte? Näher liegt auch hier der Gedanke, daß diese animistischen Vorstellungen eine spätere Zutat sind, die man fortlassen kann, ohne daß sich etwas Wesentliches an dem Sachverhalt ändert. Der Ursprung der ganzen Sitten ist dann wieder zu suchen in dem Einfluß naheliegender Analogien des täglichen Lebens: Krankheiten werden in der Tat vielfach von außen her hervorgerufen durch eingedrungene steinerne Pfeile oder Speerspitzen, durch Dornen, Splitter, Knochenteilchen usw., die man dann natürlich herauszusaugen und zu drücken sucht. Daß ein derartiger Fremdkörper vorhanden ist, wird gar nicht immer unmittelbar wahrgenommen, sondern vielfach erst aus den Beschwerden des Kranken geschlossen. Umgekehrt also: wo derartige Beschwerden vorhanden sind wendet man das entsprechende und gewohnte Verfahren an. Daß es richtig ist, sieht man unmittelbar, wenn der Zauberer nun den Stein oder das Holz zeigt. Der Einfluß der Anschauung bei diesen Sitten liegt auf der Hand; man braucht, um ihn sich klar zu machen, nur an die noch heute vorhandene Vorliebe des Volkes für drastische Heilmittel, starke Purgiermittel u. ä. zu denken. Für die vorzugsweise Verwendung von Steinchen und Hölzchen kommt natürlich sehr in Betracht, daß diese Dinge leicht zu bekommen und bequem zu handhaben sind. Aber das allein genügt nicht zur Erklärung. Der Zauberer würde nicht auf diese Mittel verfallen, das Publikum würde ihm nicht glauben, wenn nicht beider Bewußtsein durch die angedeuteten Analogien von vornherein dafür disponiert wäre.

Wir kommen nun zu einer entgegengesetzten Gruppe von Erscheinungen, bei denen es sich um die Aneignung guter Einflüsse oder das Erwerben förderlicher Kräfte handelt. Bei den Stämmen in der Nähe von Alice Spring wird aus den Haaren eines Verstorbenen ein Gürtel hergestellt, der in der Regel an dessen ältesten Sohn fällt und ihm die ganze kriegerische Kraft seines Vaters mitteilen soll, aber auch von ihm für andere, magische Zwecke benutzt wird [10]); im letzteren Falle spielt offenbar die Vorstellung mit hinein, daß der Verstorbene als solcher höhere Kräfte besitzt und diese durch das genannte Verfahren nutzbar gemacht werden. Dieselbe Handlungsweise dient also mehr profanen und mehr magischen Zwecken. Etwas Ähnliches finden wir bei den Intichiuma-Zeremonien dieser Stämme, bei denen man die Schicksale der Vorfahren mimisch darstellt und dadurch für den Nachwuchs der Pflanzen und Tiere zu sorgen glaubt. Die Stellen, an denen die Ahnen einst in die Unterwelt gegangen sind, sind durch große Steine kenntlich. Ein häufig wiederkehrender Zug ist es nun, daß man durch das Reiben dieser Steine gewisse magische Wirkungen ausübt. Man streicht sie z. B. mit Zweigen, um für das Wachstum zu sorgen oder man reibt diese Zweige dann an den Magen der Stammesmitglieder, damit diese in Zukunft satt sind; oder man verwendet kleine Steine in derselben Weise zum Zwecke der Sättigung [11]). Ebenso wird den Stammesmitgliedern aber auch mit ähnlichen zauberkräftigen Gegenständen der Magen gerieben, um ihre verknoteten Eingeweide wieder zu entwirren; die Verknotung soll durch die mit den Zeremonien verbundenen Aufregungen entstanden sein [12]). Auch bei der Pubertätsweihe der männlichen Jugend kommt dieses Verfahren zur Anwendung. Dabei begegnet uns wieder ein profanes Seitenstück: der Stammesälteste sucht den künftigen jungen Mann, dem vor den bevorstehenden Prüfungen bangt, dadurch zu ermutigen, daß er ihn umarmt und seinen Kopf an dessen Magen reibt. Hier weist dieses Gegenstück unmittelbar auf die natürlichste Erklärung hin. Der Einfluß der Analogie der Erfahrungen liegt auch hier auf der Hand. Gemütsbewegungen lokalisieren sich bekanntlich beim unentwickelten Menschen leicht in den Eingeweiden; andererseits ist der Einfluß der unmittelbaren körperlichen Berührungen auf die Gemütszustände bei den Erscheinungen des Händedrucks, der freundschaftlichen Umarmung, der geschlechtlichen Vereinigung, der Liebkosung und Tröstung des Kindes bekannt genug. Wie naheliegend also, daß auch die besondere Kraft der Felsen, bei denen die Ahnherren

[8]) Andree, Ethnographische Parallelen, Bd. I, S. 30 ff.

[9]) Vgl. das Material bei Stoll, Hypnotismus und Suggestion in der Völkerpsychologie; für einzelne Verfahren unter anderen Howitt, a. a. O., S. 379, Spencer und Gillen, The Native Tribes of Central Australia, S. 531.

[10]) Spencer und Gillen, The Native Tribes of Central Australia, S. 539.

[11]) Dieselben, The Native Tribes, S. 172, 188, vgl. S. 326; S. 180.

[12]) Dieselben, ebenda, S. 286, 289.

verschwanden, sich auf diese Weise mitteilen muß. Es handelt sich hier bei beiden Reihen von Fällen um denselben Typus: Gewisse Kräfte, die wie eine Art Fluidum (z. B. die Wärme) behandelt und wohl auch dunkel vorgestellt werden, werden rein mechanisch, nämlich durch Kontakt, übergeleitet. (Forts. folgt.)

Streifzüge in den Rocky Mountains.

Von Karl L. Henning. Denver.

I. Auf den Spuren der Moffatbahn bis nach Hot Sulphur Springs.

Am 31. Dezember 1902 tat der amerikanische Großkapitalist David H. Moffat, der Präsident der First National Bank zu Denver, in Gegenwart einer kleinen Schar von Ingenieuren und Arbeitern den ersten Spatenstich für ein Unternehmen, das nicht nur eine Großtat der Ingenieurkunst bedeutet, sondern auch in kulturgeschichtlicher, noch mehr aber in wirtschaftsgeschichtlicher Beziehung von weitesttragender Bedeutung ist: zur „Denver Northwestern and Pacific Railway", kurzweg „Moffat Road" genannt.

Der Hauptzweck dieses, beim Schreiben meines Aufsatzes schon zum großen Teil vollendeten Unternehmens ist, abseits von den anderen von Denver nach Salt Lake führenden Kulturstraßen eine Bahn auf dem möglichst kürzesten Wege durch die Felsengebirge nach der Salzseestad zu bauen, das von der Bahn durchkreuzte, bisher fast kaum dem Namen nach bekannte Gebiet zu besiedeln und die dort liegenden reichen Erz- und Kohlenlager zutage zu fördern behufs nutzbringender Verwendung.

Abb. 1. **Sphinx-Paß.**
Nach einer Aufnahme von C. L. McClure.

Obwohl erst knappe vier Jahre verflossen sind, seitdem die Moffatbahn besteht, ist dieser kurze Zeitraum doch bereits ein wichtiger Abschnitt in der Geschichte des amerikanischen Kulturlebens und reich an wechselvollen Schicksalen für die Bahn selbst geworden. Schwierigkeiten der mannigfachsten Art stellten sich von Anfang an der Durchführung des gewaltigen Unter-

nehmens entgegen, vor allem aber war es der Konkurrenzneid der anderen nach Salt Lake führenden Bahngesellschaften, die, mit Ausnahme der „Chicago Burlington and Quincy“, auf alle mögliche Weise die Pläne D. H. Moffats zunichte zu machen versuchten. Daß die nach Salt Lake führenden Bahnen Moffat mißgünstig gesinnt waren und es in gewissem Sinne auch sein mußten, liegt in der Tatsache begründet, daß diese Bahnen eine erhebliche Einbuße ihres Personen- und noch mehr ihres Frachtverkehrs erleiden, wenn die sog. „Luftlinie“ Denver—Salt Lake hergestellt sein wird und die 365 Meilen Entfernung zwischen den beiden Städten in viel kürzerer Zeit zurückgelegt werden kann, als dies jetzt der Fall ist. Durch die Moffatbahn wird aber auch der Verkehr nach der pazifischen Küste eine Beschleunigung erfahren: alles Dinge, die bei dem fieberhaft hastenden Geschäftsverkehr der Union, in dem Zeit und Geld die Hauptrolle spielen, wesentlich in die Wagschale fallen. Der Konkurrenzneid der anderen Bahnen hat aber auch noch einen anderen Grund; bekanntlich sind sämtliche Bahnen der Union Privatgesellschaften, und je mehr eine einzelne Bahn an sich reißen, Länder- und Wegerechte aufkaufen kann, desto größer ist selbstredend der Gewinn, der bei den größten Gesellschaften sich auf viele Millionen Dollar alljährlich beläuft.

Die größte Schwierigkeit aber, die fast dazu angetan war, das ganze Unternehmen überhaupt in Frage zu stellen, war die Tatsache, daß man versuchte, der Bahn das Wegerecht durch den sog. Gore Canon zu verweigern. Die bittersten Kämpfe wurden in Wort und Schrift auf beiden Seiten geführt, wobei der dem Amerikaner geradezu zur zweiten Natur gewordene Geist der niedrigsten Denunziation und gegenseitiger Schmutzbewerfung wahre Orgien feierte, bis David H. Moffat es endlich soweit brachte, daß ihm der Bundessenat in Washington — bis dahin waren die streitenden Parteien gedrungen — im Herbste 1905 das Wegerecht durch den erwähnten Canon zusprach. Die Angelegenheit ist zu charakteristisch, um nicht wenigstens in einigen Worten an dieser Stelle erwähnt zu werden.

Unter dem Namen „Gore Canon“ versteht man jene Erosionsschlucht, die der Grand River unterhalb Kremmling auf mehrere Meilen durchläuft. Diesen Canon nun hatte sich die „New Century Light and Power Plant“ zur Anlage eines großen Wasserreservoirs behufs Speisung ihrer dort belegenen Kraftanlagen ausersehen und wollte nur gegen Zahlung einer ungeheuer hohen Summe dieses — angeblichen — Reservatrechtes sich entäußern. Tatsächlich aber waren es die hinter dieser Kompanie stehenden, Moffat feindlich gesinnten Bahnen und der Multi-Millionär Gould in New York, der wohl den „Löwenanteil“ aus allen amerikanischen Bahnen zieht, die die Absicht Moffats, eine Bahn durch den erwähnten Canon zu legen, auf jede Art zu vereiteln suchten, obwohl die Wasserkraft des Grand River zum Zwecke des Betriebes einer Kraftstation durch den Bahnbau in keiner Weise erheblich geschwächt wird. Es kam zu einem ungeheure Summen kostenden Prozeß, aus dessen weiterem Verlauf

Abb. 2. **Yankee Doodle Lake und James Peak.**
Nach einer Aufnahme von C. L. McClure.

es immer deutlicher zutage trat, daß es lediglich Konkurrenzneid war, der die „feindlichen Brüder" zu einem „Einhaltsbefehl" gegen Moffat beseelt hatte. Moffat ging jedoch aus diesem Kampfe als Sieger hervor, und damit ist die endgültige Durchführung des großartigen Unternehmens gewährleistet. Tatsächlich ist die „Moffat Road" das ureigenste Kind ihres Gründers, denn bis jetzt hat der alte Herr die Gesamtkosten der Bahn aus seiner eigenen Tasche bestritten: eine Summe, die bis heute bereits auf die Kleinigkeit von sieben Millionen Dollar angewachsen ist.

Neben dem Begründer soll indessen auch des die Tat ausführenden Körpers von Ingenieuren und Fachleuten nicht vergessen werden, unter denen der wissenschaftliche Leiter des ganzen Systems, Chefingenieur W. Weston, ein Engländer von Geburt und auf der Londoner Staatsschule für Geologie und Bergbauwesen vorgebildet, an erster Stelle genannt zu werden verdient.

Obwohl erst, wie bereits bemerkt, seit vier Jahren an der Bahn gearbeitet wird, sind doch schon 127 Meilen (von Denver bis Kremmling) vollendet und im Betrieb, und während des Jahres 1907 wird wohl das schwerste Stück Arbeit, die Geleiselegung durch den Gore Canon, auch noch vollendet werden. Es erscheint untunlich, an dieser Stelle auf technische Einzelheiten einzugehen, doch sei mir zu erwähnen gestattet, daß die Moffatbahn im Unterschied von anderen Bahnen durch und über die Rockies eine sog. „standard gauge" (normalspurige) und keine „narrow gauge" (schmalspurige) Bahn ist, wie z. B. die „Colorado and Southern Railway" nach Leadville. Personen- und Frachtverkehr wird durch Lokomotiven schwerster Gattung (von 100 bis 110 Tonnen Gewicht) besorgt und dabei doch, trotz der zu überwindenden Steigungen, eine sehr beträchtliche Fahrgeschwindigkeit (bis 40 Meilen die Stunde) erzielt. Zahlreiche Felssprengungen waren nötig, und es beliefen sich die Kosten stellenweise auf 60 000 bis 150 000 Dollar für die Meile, besonders da, wo die härtesten Granite mit Tunneln zu durchbohren waren. Sämtliche Brücken sind aus Stahl erbaut, und es ist das Untergrundsystem derart solid, daß sog. „Wash-outs" nicht vorkommen können. Die gesamte Bahnanlage darf ohne Übertreibung als die beste des ganzen westlichen Systems bezeichnet werden.

Bevor ich eine Schilderung über die von mir im Mai 1906 ausgeführte Reise auf dieser Linie, teils mit der Bahn, teils zu Fuß, gebe — ich hatte bereits im Mai 1905 die Bahn bis zu dem damals als Endstation geltenden Arrow befahren —, seien über die geologischen Verhältnisse des Gebietes einige Ausführungen vorausgeschickt.

Wenige Meilen westlich von Denver beginnen in der unmittelbaren Nähe von Leyden ausgedehnte Ton- und Zementlager; bei einer Mächtigkeit von ungefähr 50 Fuß und einer Länge von 1000 Fuß liegt der zu den Oberen Laramieschichten gehörende plastische Ton zutage. Ungefähr noch eine Meile weiter westlich wird bei dem „Steam Shovel Cut" eine weitere mächtige Lage dieses Tones gefunden, die gegen die Horizontale in einem Winkel von 70° geneigt ist. Hierauf folgt Sandstein, mit Ton untermischt, zur Unteren Laramieschicht gehörig. Dem Einschnitte folgend, treten alsbald Kohlenflöze auf, die mit den bei Leyden selbst ausgebeuteten in offenbarer Verbindung stehen, während weitere Tonlager von hellgelber bis weißer Farbe ein besonders ergiebiges Ausbeutungsfeld für jene Arten von Ton ergeben, die zu dem inneren Bekleiden der Öfen oder zur Herstellung von Töpfereiwaren dienen. Weitere 100 Fuß Sandstein westlich hiervon gehören zur „Fox Hill"-Gruppe, auf die „Montana"-Ton von ganz besonderer Dicke und bemerkenswerter Gleichförmigkeit folgt. Diese Montana-Tone bilden den Grund des einst dort flutenden tiefen Kreidemeeres und sind von außerordentlicher Mächtigkeit und Gleichförmigkeit. In diesen Lagern findet man auch Toneisenstein.

Abb. 3. **„Des Teufels Armstuhl." Continental Divide.**
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Unmittelbar nach dem Verlasssn der „Foothills" beginnt die Bahn in den Canon des South Boulder Creek einzutreten, oder besser gesagt in ihm emporzusteigen, denn dem Laufe des Creek zu folgen, wäre eine technische Unmöglichkeit gewesen. Die Steigung ist sehr erheblich: 2 Fuß auf 100 Fuß. Wir betreten damit das Gebiet der archäischen Granite. Über diese selbst äußert sich Prof. Lakes wie folgt: „Die archäischen Granite der Front Range sind ein Komplex kristallinischer Felsmassen, bestehend aus Gneis, Glimmer und Hornblendeschiefer. Auf diesem Urgranit und zwischen ihm und dem roten Triassandstein der Foothills ruhen Glimmerschiefer, konglomeratische Gneise und harte graue Quarzite, die deutliche Spuren der Wirkung des Wassers aufweisen. Diese Schichten sind jünger als die archäischen Granite, aber älter als der rote Triassandstein der Hogbacks, der ihnen aufliegt. Die amerikanischen Geologen nennen diese Formation die präkambrische oder Algonkin-Formation. Sie tritt sehr klar zutage in den Canons zwischen Coal Creek und South Boulder Creek. In dieser Formation kommen außer unbedeutenden Adern von grünem Kupferkarbonat keine Erzgänge vor. Auf den Algonkin-Schichten, aber nicht unter demselben Neigungswinkel, ruht eine mächtige

Schicht grober, dunkelroter Sandsteine und Konglomerate, zusammen mit mehreren Lagen dunkelroter schaliger Tone und stellenweise einige dünne Lagen schmutzigbrauner Kalke. Nahe South Boulder Creek haben diese unteren Schichten die Härte des roten Quarzits, wahrscheinlich infolge metamorphischer Hitze aus heftiger lokaler Kippung. Diese untere Gruppe der Trias, von den amerikanischen Geologen »Lower Wyoming« genannt, wird von einer Lage massiven, weißen oder hellgelben Sandsteins bedeckt, die, da sie fast ganz aus reinen Quarzkristallen besteht, zur Glasfabrikation verwendet werden kann. Das »Upper Wyoming« besteht aus einer ungefähr 200 Fuß mächtigen Schicht roten Sandsteins und Tons, gefolgt von etwa 300—400 Fuß mächtigen bunten Tonen, mit lokalen Lagern von Gips. Die dünnen Kalkschichten dieser Gruppe werden in ausgedehntem Maße zum Brennen von Tonmörtel gebrochen. Der oberste Teil dieser Formation besteht aus kompaktem rötlichen und braunen Sandstein [1])."

Abb. 4. **Ausblick auf den Middle Park von Arrow aus.**
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

South Boulder Creek, der sich von den Foothills bis zur Station Tolland erstreckt und dann den Lauf des vom James Peak herabkommenden South Boulder-Flusses in sich schließt, bietet außer dem geologischen Interesse auch eine Fülle landschaftlicher Schönheiten, die durch die vielfachen bizarren Felsbildungen einen erhöhten Reiz gewinnen. So oft die Bahn einen Tunnel durchkreuzt hat — es sind ihrer von Plainview bis Tolland, auf einer Strecke von 12 Meilen nicht weniger als 31 —, bietet sich ein neues Panorama; kaleidoskopähnlich ändert sich die Landschaft von Meile zu Meile, bis man, 40 Meilen von Denver, Boulder Park erreicht, dessen Eingangspforte durch ein gewaltiges Granitmassiv bezeichnet wird, das noch dadurch besonders bemerkenswert ist, daß einer der Felsen einen täuschend ähnlichen Sphinxkopf trägt: eine Eigentümlichkeit, die der Stelle den Namen „Sphinx Pass“ eingetragen hat (Abb. 1).

Bevor man Tolland erreicht, hält der Zug für wenige Minuten in Rollinsville. Dieser kleine, nur aus wenigen Häusern bestehende Ort liegt im Tale des South Boulder Creek, in den die kleinen Gebirgsbäche Moon Gulch und Gamble Gulch einmünden. Seine Meereshöhe beträgt 2125 m. Im Jahre 1860 war dieses Gebiet, insbesondere jenes des Gamble Gulch, das Ziel zahlreicher Goldsucher; schon drei Jahre später herrschte dort ein reges Leben, und im Jahre 1864 konnte J. Q. A. Rollins, nach dem der Ort benannt ist, für 250 000 Dollar aus einem einzigen „Claim“ von nur $33^1/_3$ Fuß Länge ziehen, und Hollister & Co. gewannen aus einem benachbarten „Claim“ für 200 000 Dollar. Im ganzen betrug die Goldproduktion etliche Millionen Dollar; jedoch ist durch Mißwirtschaft und Unkenntnis der Ausbeutung ein zeitweiliger Stillstand, sogar entschiedener Rückgang eingetreten, der mit der Erschließung des Gebietes durch die Moffatbahn wieder durch eine günstigere Entwickelung abgelöst werden dürfte. Ein weiteres Hindernis für die Ausgestaltung eines nutzbringenden Bergbaubetriebes liegt auch in der Tatsache, daß ein wahrer Vandalismus mit dem Bauholz getrieben wurde, so daß noch etwa 20 Jahre vergehen werden, bis der junge Baumnachwuchs wieder Nutzholz zu liefern imstande sein wird.

Tolland, die nächste Haltestelle, in 2257 m Seehöhe gelegen, früher unter dem Namen Mammoth bekannt, ist ein unbedeutender Ort von einigen Häusern und wird im Sommer hauptsächlich als Ausflugsort von zahlreichen Gesellschaften und Vereinen aus Denver aufgesucht. Ein kleiner benachbarter See, wie auch der South BoulderCreek sind reich an Forellen. Auch in Tolland genießt man einen großartigen Ausblick auf die umliegenden Höhenzüge mit der schneegekrönten Continental Divide im Hintergrund. Zu Tausenden liegen auch hier, besonders auf der Westseite, kahle Baumstämme, die durch Waldbrände oder Vandalismus vernichtet wurden. Von Tolland aus beabsichtigt die Bahnverwaltung einen drei Meilen langen Tunnel durch den James Peak zu bauen, um zu vermeiden, daß der Frachtverkehr über die Divide geht; die Kosten dieses Tunnels werden sich auf etwa 60 000 Dollar belaufen. Der Tunnel wird 2000 Fuß unter Rollins Paß durchgehen.

Von Tolland geht es in erhöhter Steigung (4 Fuß auf 100 Fuß) der großen Wasserscheide oder Continental Divide zu, welche die atlantische von der pazifischen Seite trennt und in einer Höhe von 2961 m nach $^3/_4$ stündiger Fahrt erreicht wird. In weit ausgedehnten Kurven keucht das mächtige Dampfroß, dem zur Hilfe eine zweite Maschine am Ende des Zuges beigegeben ist, mit seiner schweren Last bergaufwärts, immer neue Wunder der überwältigend großartigen Hochgebirgsnatur enthüllend, zu denen sich noch ein „Wunder“ der Ingenieurkunst gesellt, indem man kurz vor Erreichen des Gipfels in einen Tunnel hineinfährt, um

[1]) „The Denver, Northwestern and Pacific Railway (Moffat Road). General Information“, S. 115. In diesem von W. Weston unter Mitwirkung von Prof. Lakes verfaßten wertvollen kurzen illustrierten Handbuch wird von den beiden Autoren unter Mitwirkung von Fachleuten eine gedrängte Übersicht über die geologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Moffatbahn gegeben.

kurz darauf über ihm weiter zu fahren. Von unbeschreiblich großartiger Wirkung ist ein Blick von der „Divide“ auf den 650 Fuß tiefer liegenden kleinen „Yankee Doodle Lake“ (Abb. 2) und „Jenny Lake“, von denen der erstere kurz vorher in kreisförmigem Bogen umfahren wird. Von Yankee Doodle Lake bis zur Höhe der Divide legt die Bahn $4^1/_2$ Meilen zurück. Der höchste von der Bahn erreichte Punkt ist Corona oder früher „Rollins Paß“ genannt (2961 m); hier hält der Zug unter einem langen „Snow-shed“, der zum Zwecke des Vermeidens der Schneewehen erbaut ist. Corona ist nicht nur der höchste von sämtlichen Bahnen erreichte Punkt der ganzen Felsengebirgskette, sondern auch der höchste Punkt in den ganzen Vereinigten Staaten, der von einem Schienenweg erreicht wird — ausgenommen die auf den Pike's Peak führende Zahnradbahn.

Von Corona aus bietet sich dem Beschauer ein gewaltiges Panorama: Kuppel- oder domförmig reihen sich die Gipfel der „Main Range“ der Rockies aneinander, hier und da sattelförmige Ausbuchtungen aufweisend, wie „The Devil's Armchair“ (Abb. 3), „des Teufels Armstuhl“. In einer Höhe von etwa 2700 m endet die Baumgrenze, während der Gipfel der „Divide“ teils völlig kahl, teils mit nur einige Centimeter hohem Gestrüpp bekleidet ist. Die dem ganzen Rocky Mountains-System ein so eigenartiges Gepräge verleihenden Brüche und Verwerfungen lassen sich von Corona aus deutlich erkennen.

Von Corona aus führt die Bahn in westlicher Richtung weiter. Ungefähr zwei Meilen unterhalb des Gipfels ist „Ptarmigan Point“, worauf man den „Sunnyside Park“ erreicht, der noch über der Baumgrenze liegt; hieran schließt sich „Spruce Park“ bis zu „Rifle Sight Notch“ an, nach dessen Verlassen man den Spruce Mountain umfährt. Auf dessen südlicher Seite fährt die Bahn durch einen kurzen Tunnel, nach dessen Verlassen sie auf der östlichen Seite des Berges herauskommt, um nochmals einen „Park“ zu erreichen, der an der Quelle eines der Flüßchen liegt, die den East Ranch Creek bilden.

Unmittelbar hinter einer ungefähr 70 Fuß hohen Brücke verließ ich in 2590 m den Zug, um nunmehr zu Fuß meine Reise fortzusetzen. Die Luft war milde und klar, und mein im Schatten aufgehängtes Thermometer wies 10° C auf.

Ist die Natur auf der höchsten Höhe schweigsam in erhabener Großartigkeit, so wird sie um so lebendiger, je mehr man in die Tiefe steigt: in monotonem, murmelndem Geräusch fließt der schmelzende Schnee in Tausenden von kleinen Wasseradern zu Tal, lösen sich da und dort kleine Steine los und poltert Geröll in die Tiefe. Leise rauscht der Wind in den hohen Schwarz- und Rottannen, hier und da einen Vogel aufscheuchend, der dem Waldesdickicht zueilt. Bei Fawn Creek (2579 m), einer Haltestelle zur Wasseraufnahme der Lokomotive, stehen einige Blockhütten, die den Holzfällern der Gegend Schutz und Quartier gewähren. Allmählich näherte ich mich der „Zivilisation“, indem mir zu beiden Seiten der Bahn aufgeschichtete Haufen von Bahnschwellen zeigten, daß auch hier in jener weltabgeschlossenen Gegend die Arbeit ihr Heim aufgeschlagen hat. Je näher ich Arrow kam, desto belebter wurde es; hier und da kreuzte das Zwergeichhörnchen, der Chipmunk, meinen Weg, um so schnell wie möglich sein Leben in Sicherheit zu bringen. Zahlreiche Holzfäller waren mit dem Niederlegen hoher Tannen beschäftigt, und es war mir wertvoll zu sehen, in welch kurzer Zeit diese Baumriesen zu Fall kamen. Einige wuchtige Axtschläge, die den Baum wenige Fuß über dem Waldesboden trafen, ein scharfes Anziehen des Pferdes, das an einem langen Seil in der entgegengesetzten Richtung fortging, und in knapp zehn Minuten stürzte der Stolz der Rockies krachend zu Boden!

Um 5 Uhr abends hatte ich Arrow erreicht; in genau zwei Stunden hatte ich den Weg von der Divide aus zurückgelegt, einschließlich einer kurzen Rast von einer Viertelstunde.

Arrow oder, wie es früher hieß, Arrowhead liegt in einer Seehöhe von 2438 m, 77 Meilen von Denver und ist ein typisches Beispiel einer sog. „Western Frontier Town“. Blockhäuser, aus den urwüchsigen Stämmen der hochaufstrebenden Tannen erbaut, lassen ein Bild erstehen, wie es vor 40 oder 50 Jahren einmal Denver oder San Francisco geboten haben mögen. Von dem Ort, der nur wenige Einwohner zählt und wohl infolge seiner Lage auch schwerlich eine Zukunft haben dürfte, genießt man eine herrliche Aussicht auf den Mittelpark (Abb. 4), in dem man auf eine Entfernung von vier bis sechs Meilen den Lauf des Frazer River verfolgen kann, der sich etwa 1000 Fuß unter uns seinen Weg gebahnt hat. Im Südwesten thront das Gebirgsmassiv des James Peak, dessen domförmige Schneekuppen einen eigenartigen Kontrast mit dem Dunkel der Tannenwälder bilden, in denen Arrow geradezu wie eingebettet erscheint. Ein Sonnenuntergang, wie ihn in gleicher Pracht nur unsere Rocky Mountains-Welt hervorzaubern kann, dessen Farbenspiel durch alle Schattierungen des Spektrums zu schildern aber jede menschliche Feder zu schwach ist, beschloß den milden Frühlingstag. Abends 7 Uhr zeigte das Thermometer 13° C.

Wohl ist in Arrow ein „Hotel“, aber die wenigen verfügbaren Betten darin in unmittelbarer Nähe des Schweinestalles waren in einem derartigen Zustande, daß selbst der aus Albion gebürtige „Hotelier“ meinte, „das wäre doch kein Platz“ für mich. Nach langem Suchen landete ich in einem „General Store“, dessen Eigentümer mir gestattete, mit dem Vorlieb zu nehmen, was er hatte. (Schluß folgt.)

Die Frau bei den Wadschagga.

Von Missionar Gutmann. Masama.

(Fortsetzung.)

Man sagt wohl nicht zu viel, wenn man das meiste Unglück in den Familien der Wadschagga auf die Eifersucht der Frauen eines Mannes zurückführt. Nach Meinung eines ihrer Märchen ist sogar der Tod durch den Neid einer Mitfrau in die Welt gekommen. Allerdings gibt es auch Beispiele von guter Freundschaft zwischen den Frauen eines Mannes. Mir selber ist ein liebliches Bild fest in der Erinnerung geblieben, wie ich einen kleinen Häuptling im Osten des Kilimandscharo besuchte. Er empfing mich auf seinem hübschen Hofe, und rechts und links von ihm standen in sauberen Zeugen seine zwei Frauen. Wer aber das schon rein äußerlich entwürdigende Bild einer Vielehe sehen will, muß einen Besuch beim Häuptling Mareale in Marangu machen. Bis vor seiner Flucht wenigstens traf man ihn stets umgeben von einem Schwarm fetter Frauen, die

um den Biertopf hockten wie die Raben um ein Aas und mit frechem Grinsen alle Reden begleiteten. Ihre Üppigkeit stand in recht bezeichnendem Gegensatze zu dem verlebten Gesichte des Häuptlings.

Wie wenig ein Vertrauensverhältnis zwischen zwei Frauen eines Mannes bestehen kann und wie ein Mann die Aussagen einer Frau über die andere einzuschätzen hat, sagt das Sprichwort: „Eine Mitfrau salbt der anderen den Rücken nicht mit Butter ein.“ Nichts hat ungünstiger auf den Charakter der Frau eingewirkt als die Vielweiberei. Sie hat nicht nur die Stellung der Frau zur Frau unwürdig gemacht, sondern ebensosehr ein feindseliges Verhältnis zum Mann geschaffen. Häufig sind im Volksmunde die Warnungen vor der Ehefrau, vor ihrer Klatschsucht ebenso wie vor ihrer List. Ein Sprichwort z. B. sagt: „Setze dein Vertrauen nicht auf die Hand der Kindesmutter, sie bringt dir den Leoparden auf den Hof.“ Eine andere Warnung lautet: „Hast du ein wichtiges Wort, dann sage es keiner Frau, denn sie geht hin und verrät dich dem Häuptling.“ Übertreibung ist es ja, wenn die Wadschagga sagen: „Besitzest du noch so viele Dinge und du heiratest eine Frau, dann gehen sie alle verloren.“ Aber einen wahren Kern enthalten diese Aussprüche doch. Nicht nur, daß die Frau aus Wut und Zorn Sachen zerstört, z. B. eine Kuh erschlägt, sondern die junge Frau wird auch bei der Hochzeit von den anderen Weibern in alle Listen eingeweiht, um den Mann zu beherrschen oder etwas von ihm herauszuschlagen, z. B. sich krank zu stellen, damit er etwas für sie schlachte.

Nimmt so die Vielweiberei der Ehefrau fast alles an Würde und ehelichem Einfluß, so gewinnt sie dafür als Mutter manches zurück und Ansehen und Einfluß über den Mann hinaus, und dies ist die bewahrende Seite auch an dieser so verderblichen Einrichtung. Es leuchtet schon bei einfacher Überlegung ein, daß in der Vielehe das Verhältnis der Kinder zur Mutter enger werden muß und die Beziehung zum Vater lockerer, nicht nur, weil er als Ehemann mehrerer Frauen zu der einzelnen nur zeitweilig in Beziehung tritt, sondern erst recht auch, weil das Kind sich der Mutter, die es geboren hat, ganz anders verbunden weiß als dem Vater, den auch die Kinder anderer Frauen Vater nennen. Endet doch oft eine Ehe so, daß der Mann die alternde Frau der Fürsorge ihrer Kinder völlig überläßt. Und so ausgeprägt ist dieses Anrecht auf die Mutter, daß z. B. kein Mann eine Witwe mit männlichen Kindern heiraten wird. Er fürchtet nämlich mit viel Grund, daß ihn diese, wenn sie erwachsen sind, einfach vom Hofe drängen werden. Neben der Liebe zur Heimat gibt es keinen schöneren Zug am Dschaggavolke als die Liebe zur Mutter. Eine seiner Erzählungen beginnt mit den Worten: „Da war ein Mann, der liebte seine Mutter über alle Dinge.“ Es ist ein Lob, wenn sie von Geschwistern sagen: „Sie schlagen sich um die Mutter“, d. h. sie wetteifern in dem Bestreben, sie zu erfordern. Ein liebloses Verhalten kennzeichnen sie mit den Worten: „Sie halten auf die Mutter“, d. h. gönnen ihr nichts Gutes und zählen ihr jeden Bissen nach. Die Hochachtung vor der Mutter bezeugt auch folgende Sitte. Wenn eine Frau Erfüllung ihrer Bitte durchsetzen will, nimmt sie ihre Brüste in den Mund und saugt daran. Diese Bitte darf kein Mann abschlagen, denn damit erinnert sie ihn an ihre Mutterwürde. Wie vieles sich nach dem Verhältnis zur Mutter richtet, zeigt auch das Kapitel der Ehehindernisse. Die Kinder von zwei Schwestern dürfen sich nicht heiraten, wohl aber die Kinder von Bruder und Schwester oder von Bruder und Bruder. Der Onkel darf die Nichte nicht heiraten, wenn er mit der Mutter der Nichte von der gleichen Mutter stammt, in jedem anders gelegenen Falle ist es ihm erlaubt. Natürlich ist auch die eigentliche Geschwisterehe streng verboten. Trotzdem scheint sie auch noch in jüngerer Vergangenheit vorgekommen zu sein, in Notzeiten, wie ihre Erzählungen ausweisen. Verwunderlich ist dieser Ausweg nicht, wenn man bedenkt, daß früher noch mehr als jetzt, wo auch der Ärmste Gelegenheit zu gesichertem Erwerb hat, die armen Männer ihr Leben lang Junggesellen bleiben mußten. Daß aber eine Ehe mit der Halbschwester, die vom gleichen Vater, aber von einer anderen seiner Frauen stammt, nicht zu den Unmöglichkeiten gehörte, beweist die Tatsache, daß noch Ndeseruo, der vor 25 Jahren Madschame beherrschte, eine solche Halbschwester zur Frau nahm. Allerdings muß sich das Häuptlingsgeschlecht deshalb noch heute nachsagen lassen: „Sie haben keine Scham und nehmen die eigene Schwester zur Frau.“

Außer den angeführten gab es nur noch zwei Ehehindernisse.

Erstens Blutsfreundschaft der Eltern. Kinder zweier Eltern, die ihr Blut gegenseitig getrunken haben, dürfen sich nicht heiraten. Dieses Hindernis gilt jetzt nicht mehr. Die zunehmende Sicherung läßt den Brauch der Blutsfreundschaft immer mehr in Vergessenheit geraten.

Ein zweites Hindernis, auf das sie auch heute noch sehr achten, ist das Hindernis fâ = stirb. Dieses fâ ist der bedingte Fluch eines Sterbenden, der sich bei Eintritt eines bestimmten Ereignisses verwirklichen soll, in diesem Falle, wenn sich ein Glied seiner Familie mit einem Mädchen aus einer bestimmt bezeichneten Familie verheiraten würde.

Dieses Verbot irgend eines Vorfahren, mit der anderen Familie eine eheliche Verbindung einzugehen, wird von Geschlecht zu Geschlecht überliefert, und sobald man merkt, daß sich trotzdem verbotene Beziehungen knüpfen, wird sofort eine Geschlechtsversammlung zusammenberufen, die dem Burschen das Verlöbnis untersagt.

Interessant ist es, aus den Erzählungen der Wadschagga zu ersehen, welchen Grund sie für die Aufhebung der Geschwisterehe geltend machen, die ja für die Urzeit notwendig war, da auch nach ihrer Anschauung von einem Menschenpaare das ganze Geschlecht herstammt. In diesen Sagen aus der Urzeit bekunden sie doch auch eine Ahnung von der Monogamie, denn die stehende Formel darin lautet: „Gott schuf ein Weib und einen Mann.“ Eine ausführlichere Kosmogonie, die ich im Osten des Gebirges fand, schließt folgendermaßen: „Und am Anfange heirateten die Leute ihre eigenen Schwestern. Danach nahmen sie aber wahr, daß sie ihre Frauen sehr schlugen, und beschlossen deshalb: wir wollen nicht mehr unsere Schwestern heiraten, sondern einer heirate die Schwester des anderen, damit sich jeder sage: wenn ich meine Frau schlage, werde ich von ihrem Bruder zur Rede gestellt werden, und er straft mich um meine Sachen. Wenn sie aber weiter wie zu Anfang getan hätten, so würden sie ihre Weiber getötet haben, weil sie sich sagten: wenn sie auch stirbt, was schadet's, wer wird mich darum fragen!“

So schließt die Erzählung. Und in der Tat ist damit die eigentlich sittigende Macht in der Dschaggawelt genannt: die Familienliebe, die Haustreue. Diese bewahrt auch das Weib vor allzu tiefer Erniedrigung. Der Rückhalt an ihren Verwandten und Brüdern bleibt ihr ungeschmälert, trotz ihrer durch die Ehe geschaffenen neuen Beziehungen zu der Familie des Mannes. Nur selten hört man in ihren Erzählungen von einem hilfreichen Eintreten des Mannes für die bedrohte oder verloren gegangene Frau. Wohl aber sind es immer die Brüder der Frau, die sie mit tapferem Mute aus der Gefahr

reißen. Es ist daher eine Drohung, vor der jeder Mann Respekt hat, wenn sie zu ihm sagt: „Quäle mich nicht, als ob ich keinen zu Hause hätte.“ Der geringfügigste Zank — etwa nur mit einer Mitfrau — kann sie schon veranlassen, zu den Ihrigen zurückzukehren, und sie ist sicher, dort immer Unterkunft und Partei zu finden. Und der Eheherr muß ihr nachlaufen, sie beschwichtigen und zur Rückkehr veranlassen. Ganz ohne Waffe ist allerdings der Mann auch in dieser nur allzuhäufigen Not nicht, das ist die Zurückforderung des Kaufpreises von den Eltern.

Dies führt mich auf die Sitte des Frauenkaufes, die man unbedingt auch zu den bewahrenden Kräften für die Frauenwelt hier rechnen muß. Das Wort Frauenkauf als die wörtliche Übersetzung läßt die Sache viel roher und barbarischer erscheinen, als sie in Wirklichkeit ist. Sie verläuft nämlich nicht so, als ob das Mädchen einfach an den meistzahlenden Bewerber verhandelt würde, oder überhaupt als wertvolle Ware dabei in Betracht käme. Die Hauptsache ist auch hier, daß der Bursche sich die Liebe und Zuneigung des Mädchens selber gewinnt. Die beliebteste Gelegenheit, nähere Beziehungen anzuknüpfen, ist der Gang zum Wasser, wenn das Mädchen zur Quelle geht, um das Wasser für den Hausbedarf zu holen. Auch hier endet der erste Versuch wohl mit einer gründlichen Abweisung. Das verdrießt den Liebenden aber nicht; er wird seine Annäherungsversuche beharrlich wiederholen, bis er sich endgültig von der Hoffnungslosigkeit seiner Bewerbung überzeugt hat, oder bis das Mädchen die ersten Perlenketten aus seiner Hand empfängt und sich um den Hals schlingt. Damit ist die Verlobungszeit eingeleitet, in der der Bursche seine Liebe durch reichliche Geschenke an Perlen und Zeug beweisen muß. Ist er so erst seines Mädchens sicher, dann wirbt er auch bei den Eltern, die durch ihre Tochter schon darauf vorbereitet sind. Bei einem vom Bewerber gestifteten mächtigen Topfe Bier wird dann das zu zahlende Heiratsgut festgesetzt. Man muß das eben als eine Entschädigung an die Eltern betrachten, die ihr Kind für diesen Fremden auferzogen haben. Auch diese Verhandlungen mit den Eltern erfordern manchmal viel Geduld und Ausdauer des Bewerbers, bis er endlich seinen Wunsch durchgesetzt hat und sagen kann: ukwe mbee lulelema, ulalu lulevira ni uviri: Die Ihrigen weigerten sich erst, aber dann wurden sie mürbe, nun sind sie weich (reif [1]).

Der Umfang der Leistung ist in den einzelnen Landschaften und sogar nach Bezirken der einzelnen Landschaft sehr verschieden. In Madschame zahlt ein Bewerber eine Kuh, die sogenannte „Bündelkuh“, an den Schwiegervater, weil sie geschlachtet wird und die Festteilnehmer ihren Fleischanteil im Blätterbündel nach Hause tragen, sodann noch eine junge Kuh an den Schwiegervater und ein „Bündelschaf“ an die Schwiegermutter, weiter noch je eine Ziege an Schwiegervater und Schwiegermutter und eine Ziege für den Bruder des Mädchens.

Arme zahlen aber nur gewöhnlich drei Ziegen. Aber das dürften auch die niedrigsten Sätze sein, verursacht durch die noch vor 6 Jahren hier herrschende Vieharmut. Diese Abmachung ist bei der Hochzeit selbt zu erfüllen.

[1]) Dieses Wort ukwe ist ein zufälliges, aber treffendes Beispiel dafür, wie kühn der Neger ein Abstraktum bilden kann, wenn man gleich immer wieder das Gegenteil von ihm behauptet. U- ist das genuine, ein Abstraktum eigentlich kennzeichnende Präfix, -kwe ist das Suffix der dritten Person des Pronomen possessivum. Ukwe würde also wörtlich übersetzt lauten: „Die Ihrigheit“. Im Deutschen müssen wir sagen: bei den Ihrigen.

Aber in der ganzen Zwischenzeit darf der Bräutigam natürlich auch die Eltern nicht vernachlässigen mit Bier- und Fleischgeschenken und Zeug für den Vater des Mädchens. Es könnte sonst leicht geschehen, daß ein Nebenbuhler ihn durch Freigebigkeit bei ihnen und wohl auch beim Mädchen aussticht. Vor der deutschen Herrschaft suchte ein Nebenbuhler wohl auch die Macht des Häuptlings für sich einzusetzen, und dann kam es gewöhnlich darauf an, wer dem Häuptling die meisten Geschenke geben konnte. Wer das Einverständnis des Häuptlings sich erkauft hatte, brach dann ohne weiteres mit seinen Freunden und Brüdern in den Hof, raubte die Geliebte mit Gewalt und nahm sie so zur Frau. Der Vater wurde dann nachträglich mit dem Geschenk einer Ziege abgefunden. Das erschien natürlich als besonders männlich und kühn, und darum wohl gehört dieser Überfall als Scheinraub zu dem Wesen jeder Hochzeitsfeier auch noch heute. Am Abend, wo die Braut in das Haus des Bräutigams übergeführt werden soll, kommen seine Freunde und tragen die sich scheinbar Sträubende und Schreiende auf ihren Schultern mit Gewalt davon, und ihre Angehörigen, nachdem sie einen kurzen Scheinwiderstand geleistet haben, begleiten sie wehklagend auf dem ganzen Wege. Doch können dieser Sitte auch geschichtliche Erinnerungen zugrunde liegen, etwa Einfälle bei Nachbarvölkern zur Versorgung mit Frauen. Eine Handhabe für diese Kombination bietet ja die Gepflogenheit der Wadschagga, im Kriege nicht nur das Vieh des Feindes zu rauben, sondern vor allem auch seine Mädchen und Frauen.

Die Sitte des Frauenkaufes ist nun von hohem moralischen Werte für das Dschaggavolk, denn er hindert die allzufrühen Heiraten. Der Bursche muß nicht nur werben, sondern vor allem auch erwerben, ehe er heiraten kann. Zugleich ist dadurch, daß die Leistung nicht bei der Frau (Mitgift!), sondern beim Manne gesucht wird, die große Gefahr vermieden, die gesundem Volkstume droht, je mehr beschränkt und durch Stände geschieden die Heiratsmöglichkeiten für den einzelnen werden. Es kommt vor, daß die Entschädigung an die Eltern am Hochzeitstage noch nicht gezahlt werden kann oder doch nur teilweise. Ja, manche bleiben sie ihr ganzes Leben lang schuldig. Dafür wird dann von den Schwiegereltern oder ihren Söhnen usw. — denn alle Rechtstitel erben sich in der Familie ohne jede Verjährung fort — der Kaufpreis für das erstgeborene Mädchen, wenn es verheiratet wird, in Beschlag genommen. In anderen Bezirken macht man noch Kinder und Kindeskinder für diese Versäumnis ihrer Väter auf dem Prozeßwege haftbar.

Trennt sich die Frau endgültig vom Manne, oder verstößt der Mann sie — eine sterile Frau z. B. wird stets vertrieben —, dann muß der Schwiegervater die empfangene Entschädigung wieder zurückzahlen, und zwar ohne jeden Abzug, wenn noch keine Kinder geboren sind. Sind aber mehr als zwei Kinder vorhanden von dieser Frau, so zahlt er nichts mehr zurück; denn die Kinder verbleiben bei Trennung der Ehe auf jeden Fall dem Vater. Ein Säugling bleibt nur noch so lange bei der Mutter, bis er entwöhnt ist, und für diese Zeit muß ihr der Mann noch eine Kuh zur Verfügung stellen, daß sie sich nähren kann. Damit ist schon übergeleitet zur Stellung der Frau im Rechtsleben der Wadschagga. Die Ehe ist kein auf immer verpflichtender Bund. Meist ist es aber die Frau, die das Verhältnis dauernd löst und sich einem anderen zugesellt. Dieser zweite Gatte muß natürlich auch eine Entschädigung an die Eltern zahlen, entsprechend gemindert, wenn die Frau schon Kinder geboren hatte. Es gibt Frauen, die zehn Männer gehabt haben. Um die geringfügigste Ursache trennen

sie sich vom ersten und zweiten, um dann beim letzten auch unter den widrigsten Umständen aushalten zu müssen, weil nun alles Begehrenswerte an ihnen verloren gegangen ist. Deshalb warnt das Sprichwort: „Gedenke an das Unglück der Frau mit dem zehnten Manne.“

Der Mann kann beim Häuptling die Rückkehr der entflohenen Frau durchsetzen. Der Häuptling wird es in der Regel mit Nachdruck tun. Früher brauchte er dabei die ernst gemeinte Drohung: „Wenn du nicht sofort zurückkehrst, wirst du an die Küste verkauft.“ Auch die ohne durchschlagenden Grund vertriebene Frau kann sich um Hilfe und Vermittelung an den Häuptling wenden, und er wird ihr, wenn nur irgend möglich, beistehen. Es wird auch hierbei ersichtlich, was für eine sittlich festigende Bedeutung doch die Häuptlingsschaft der Wadschagga hat. Eine Folge der Vielehe ist es wohl auch, daß die sittliche Laxheit bei den Frauen noch größer ist als bei den Männern. Begünstigt wird sie allerdings durch die vollkommene Indifferenz so vieler Männer, die es ohne jeden Einspruch ruhig geschehen lassen — auch Reiche und Vornehme —, daß ihre Frauen mit anderen sträflichen Umgang pflegen. Andere wieder benutzen einen solchen Ehebruch nur dazu, vom ertappten Liebhaber auf dem Prozeßwege die Zahlung einiger Ziegen zu erpressen. Ja, es ereignet sich sogar, daß der Ehemann die Frau selber anstiftet, um dann den Gimpel zu rupfen. Dieses ganze Gebiet ist so voller Schlechtigkeiten und Hinterlist, daß auch der Häuptling nicht umhin kann, bei einem solchen Prozesse seinen Abscheu zum Ausdruck zu bringen. Das tut er, indem er in keinem Ehebruchsprozeß irgend eine Entschädigung von den Parteien, sei es vorher oder nachher, annimmt, denn es ist ein kindo kyësi, d. h. eine verabscheuungswürdige Sache. Andere Ehemänner, bei denen das sittliche Empfinden noch stark genug ist, jagen eine als untreu erkannte Frau einfach vom Hofe zu ihrem Liebhaber, ohne von ihm eine Entschädigung zu verlangen. Solche Männer aber bilden die Ausnahme.

Jede Frau, sei sie Witwe oder verheiratet, darf ihr Recht beim Häuptling suchen. In den Verhandlungen selber kann sie aber nicht als Partei auftreten, sondern der Häuptling wählt für sie aus den prozeßgewandten Männern seines Hofes einen Rechtsbeistand aus, der die Frau gegen die andere Partei so gut er nur kann vertritt, Die Frau selber ist während der Verhandlung in Hörweite hinter einem Dracänenzaune verborgen, um für eine Information des Häuptlings, die beim Fortgange der Verhandlung nötig werden sollte, gleich zur Hand zu sein. Auch eine Frau, für die ihr Mann oder ein Geschlechtsverwandter im Prozeß auftritt, was ihm unverwehrt bleibt, bekommt noch einen besonderen Rechtsbeistand vom Häuptling, da der Mann doch auch rein deshalb unterliegen könnte, weil er nicht die nötige Gewandtheit hat, im Prozesse zu reden, ein Schicksal, das manchem widerfährt. Daraus ersieht man schon, daß auch hier die Frau als das schwächere Geschlecht betrachtet wird und einen verstärkten Schutz erfährt. Wer einen Mann schlägt, muß zwei Ziegen als Buße zahlen; wer aber eine Frau schlägt, büßt außer mit diesen zwei Ziegen noch mit einer Kuh oder Ziege an den Häuptling und einer für den öffentlichen Schlachtrasen des Häuptlings. Die Frau hat also ein höheres Wehrgeld als der Mann, wenn ihr auch selber davon nicht mehr als ihm zugute kommt. Möglich ist auch, daß hier weniger ein verstärkter Schutz der Frau beabsichtigt, sondern die einfache Anschauung bestimmend war, daß alle Frauen des Landes, auch die verheirateten, im besonderen Sinne Eigentum des Häuptlings seien.

Vor dem Beginn der deutschen Herrschaft waren die Suahelihändler und Araber die einzigen Vermittler kultureller Bequemlichkeiten, die Masai aber die Vorbilder in allen kriegerischen und männlichen Idealen. Die Wadschagga nehmen verhältnismäßig leicht fremde Sitten an, wenn sie ihnen von überlegenen Völkern gebracht werden, aber ebenso schnell vergeht ihre Spur, sobald die Lehrmeister sich zurückziehen. So sind alle Suahelizauber wieder verschwunden, die sich schon im Lande eingebürgert hatten, und ebenso ist glücklicherweise wieder eine Sitte aufgegeben worden, die sie von den Masai übernommen hatten, nämlich das pflichtmäßige gemeinsame Schlafen aller jungen Mädchen und Burschen beim Häuptling nach der Beschneidung. Diese Sitte würde fortdauernd von der giftigsten Wirkung auf das Volksleben der Wadschagga geworden sein. Dies nur als eine Illustration zu dem Hoheitsrechte des Häuptlings auch über die Frauen.

Eine beziehungslos selbständige Stellung der Frau gibt es eben in ihrem Rechte nicht: sie gilt als Eigentum des Häuptlings, als Frau eines Mannes, als Mutter der Kinder. Das wird besonders deutlich im Erbrecht. Das einzige, was eine Frau erben kann, sind Kleidungsstücke und Kochgeräte ihrer weiblichen Angehörigen, sonst kommt kein Erbe für sie in Frage. Sie selber wird vielmehr beim Tode ihres Mannes mit vererbt. Ein Mann erbt die Frauen seines verstorbenen Bruders, die er nun fortan als seine Frauen betrachtet. Sie müssen freilich als Erbfrauen oft eine Rolle zweiten Ranges spielen und gelten nur als Arbeitskräfte. Ist ein erwachsener Sohn vorhanden, so erbt er die anderen Frauen seines Vaters. Darum gibt es hier Burschen von 14 Jahren, die schon vier Frauen in aller Form Rechtens haben. Das Verhältnis zu diesen Erbfrauen bleibt dann vor allen Dingen ein provisorisches, nur auf die Ausnutzung der Arbeitskraft gerichtetes, wenn sie Söhne von dem verstorbenen Manne haben. Denn diese machen, wenn sie herangewachsen sind, ihre Rechte geltend, drängen den Stiefvater vom Hofe und sagen: „Hier ist unseres Vaters Platz.“ Dieses Verhalten der Frauen, die ihren zweiten Mann dann ohne weiteres preisgeben, ist doch auch weiter nichts als Notwehr und berechtigter Selbstschutz. Denn ein Mann wird seine Frauen nur so lange als sein eigen behandeln, als sie für ihn arbeiten können. Die Sorge für ihr Alter aber wälzt er einfach den Söhnen zu, sie mögen noch so unmündig sein. Z. B. muß dann ein vielleicht zehnjähriger Junge schon die ganze Steuer für die Hütte seiner Mutter aufbringen. Der Mann kümmert sich nicht darum und sagt: das ist nicht mehr meine Frau, ich habe sie vertrieben. Einen Unterschied macht bei den Reichen die Hauptfrau, und anders stellt sich das Verhältnis auch bei den Armen, die nur eine Frau haben. Hier findet sich wirklich ein treues Zusammenhalten bis bis in das höchste Alter.

Die Kinder eines Reichen geben ihrer Mutter von dem geerbten Rinderbestande wohl freiwillig eine Kuh zum Geschenk, ṅumbe yëkabana: die Kuh des Wettstreites, in der Fürsorge nämlich für die Mutter. Das Herrenvorrecht des Mannes kommt auch bei Einnahme der Mahlzeiten zum Ausdruck. Sie werden zwar zu gleicher Zeit eingenommen, aber die Frau darf nicht mit ihm an einem Platze und aus einer Schüssel essen, sondern muß mit ihrer Schüssel abseits sitzen. Es gilt als ganz besonderes Zeichen inniger Zuneigung, wenn sie der Mann mit ihm aus einer Schüssel essen läßt, und das ereignet sich daher nur in den ersten Zeiten einer jungen Ehe.

(Schluß folgt.)

Afrikanische Märchen in Westindien.

Walter Jekyll, dessen Pflanzungen in den Port Royal-Bergen hinter Kingston auf Jamaika liegen, hat ein warmes Herz für die Neger, die bei ihm beschäftigt sind; er verkehrt gern mit ihnen, da sie manche gute Eigenschaften besitzen, unter denen er namentlich ihre Heiterkeit und ihren Humor hervorhebt. Gern erzählten sie ihm ihre Märchen, Schnurren und sangen ihm ihre Lieder, die ihn fesselten, und die er dann sich langsam in die Feder sagen ließ, so daß er sie echt und unverfälscht erhielt. Daraus ist ein Buch entstanden[1]), das dem Musikkenner Aufschlüsse über die Wanderungen von Melodien bringt, mehr Interesse aber noch beanspruchen kann bezüglich der Wanderung von Märchen und deren Vermischung; denn in einem fast unentwirrbaren Durch- und Nebeneinander erscheinen auf Jamaika die afrikanischen und europäischen Märchen, dorthin gebracht von den weißen Ansiedlern und den Negersklaven. Vom ethnologischen Standpunkte aus hat diese Mischung in einer umfangreichen Einleitung Alice Werner behandelt, und auf diese von vorzüglicher Literaturkenntnis zeugende Abhandlung möchten wir hier besonders die Aufmerksamkeit lenken.

Zunächst die Frage: Von welchen Negerstämmen rühren die Erzählungen her? Man weiß, daß bei vielerlei Übereinstimmung zwischen den Märchen der Bantu und der eigentlichen Sudanneger Unterschiede vorhanden sind, fast so groß wie die beiderseitigen Sprachen. Legt man das zugrunde, so erkennt man, daß die Jamaikamärchen keinesfalls von einem Bantustamme herrühren können, wofür die Bezeichnung „Annancy Stories“, die sie auf der Insel führen, allein schon genügt. Annancy oder Anansi ist in der Tschisprache (Aschanti) das Wort für Spinne, und diese spielt in den meisten Volkserzählungen der afrikanischen Westküste von Kap Verde bis Kamerun eine hervorragende Rolle; in den Bantumärchen aber fehlt die Spinne, in ihnen tritt der Hase, im Negerenglisch Brer (Bruder) Rabbit, hervor. Die ehemaligen Sklaven in den mittleren und südlichen Vereinigten Staaten erzählen eine Menge Geschichten vom Hasen, weil ihre Vorväter meist aus Nieder-Guinea stammen, also Bantu sind. Dagegen scheinen die westindischen Inseln namentlich mit Sklaven aus Ober-Guinea, von der „Westküste“, wie man schlechthin sagt, versehen worden zu sein, und nach Jekyll sind auf Jamaika die Nachkommen der Schwarzen vom unteren Niger, der Goldküste, von Yoruba, sowie Haussa und Mandingo vertreten. Darauf deutet auch die an der Westküste bekannte Sitte, den Kindern als Taufnamen den Namen des Wochentags ihrer Geburt zu geben, die sich auf Jamaika erhielt.

Schon diese Erwägungen deuten auf die Herkunft des Negerelements in den Märchen von Jamaika. Interessanter aber noch ist die Auseinandersetzung über den Einfluß und die Vermischung, die sie durch die von den Weißen eingeführten europäischen Märchen erfuhren. Für die Negergeschichten der Vereinigten Staaten ist diese Mischung schon längst nachgewiesen, aber auch auf Jamaika ist das der Fall, und unter den 51 von Jekyll mitgeteilten Märchen lassen sich wenigstens elf aus Europa stammende feststellen. Wir begegnen darunter wohlbekannten, wie Blaubart, Rumpelstilzchen, Sesam öffne dich, Die drei Schwestern, natürlich alle mit Negerzutaten und im schwarzen Gewande.

Bei weitem die meisten Erzählungen des Werkes, ob sie nun die vorherrschenden Spinnengeschichten sind oder nicht, fallen in das Gebiet der Tiermärchen, wie das ja überhaupt in Afrika der Fall ist. Wie außerordentlich dieses Vorherrschen ist, kann man sofort in Inhaltsverzeichnissen afrikanischer Märchenbücher erkennen. Bei Lederbogens „Kameruner Märchen“ (Berlin 1901) sind 61 Geschichten mitgeteilt, unter diesen handeln 44 von Tieren. Bleek, „Reineke Fuchs in Afrika“ (Weimar 1870), hat 13 Schakal-, 3 Schildkröten-, 5 Pavian-, 8 Löwen-, 6 Hyänen-, 3 Wiesel-, 4 Spinnen-, 4 Elefanten-, 4 Affen- und Hasenfabeln. Und so durch den ganzen schwarzen Erdteil. Man muß dabei allerdings im Sinne behalten, daß die Tiere unmittelbar den Menschen vertreten. Der Schwarze geht von der Vorstellung aus, daß Tiere in der gleichen Art wie Menschen denken und handeln, auf die äußere Erscheinung kommt es ihm nicht an, und er verleiht demnach auch den Tieren Sprache wie den Menschen. Fördernd wirkt dabei die weit verbreitete Negervorstellung von der Seelenwanderung und der Metamorphose. Werwolfgeschichten, wie ein Mensch zum Tiere wird, sind nicht nur den Negern geläufig; sie glauben daran fest, und man kann Neger erzählen hören, daß sie einst in Tiergestalt allerlei erlebten. Da liegt denn der Glaube nahe, daß Tiere auch einmal Menschen werden können. Darauf näher einzugehen, ist nicht mehr nötig.

Zusammenhängend damit erscheint die Anrede, die den Tieren in den Erzählungen oft gegeben wird — „Bruder“ oder „Herr“ — auch der Spinne, die eine so große Rolle an der afrikanischen Westküste und auf Jamaika spielt. Sie nimmt völlig menschlichen Charakter an, geht eine Flinte in Freetown kaufen, feilscht um Amulette, die sie, gleich einem Menschen, tragen will. Dabei verliert sie, abgesehen vom stets bleibenden Namen, so ziemlich ihren Spinnencharakter, der noch in einzelnen Zügen bleibt, wenn sie z. B. in der Rumpelstilzchengeschichte an einem Seile in die Höhe klettert oder in den Bananenblättern lebt. Ihr Charakter ist immer sehr schlecht, übereinstimmend mit dem allgemeinen Volksglauben, der die Spinnen für giftig hält. Sie ist ein schlauer Dieb, schmutzig, verräterisch, grausam, listig, und in einer Geschichte (S. 62) wird sie the biggest rascal of the world genannt. Trotzdem erscheint sie in einer Sage von der Goldküste, die Ellis („Tshi-speaking Peoples of the Gold Coast“) mitgeteilt hat, als der Urvater des Menschengeschlechtes.

Wie schon bemerkt, fehlt mit geringen Ausnahmen die Spinne in den Erzählungen der Bantu, ist aber den Sudannegern eigen, und schon dieses Moment erscheint entscheidend für die Abkunft der Jamaikaneger. Naturgemäß wechseln die Tiere in den Erzählungen je nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Landschaften, wenn auch der Charakter und die Geschichte, in der sie handeln, sich gleich bleiben. So ist das schon längst vom Wettlaufen zwischen dem Hasen und dem Swinegel, der bekannten, von Grimm aus der Buxtehuder Heide erzählten Geschichte, nachgewiesen[2]). Während nun in Afrika meistens die Schildkröte die Rolle des langsamen Tieres spielt, das durch List das schnellere besiegt, tritt auf Jamaika die Kröte an ihre Stelle, und der Besiegte ist der dort von Europa aus eingeführte Esel. Für den Wechsel der Tiere ist eine Dualla-Geschichte lehrreich, die Elly Meinhof in ihren Märchen aus Kamerun erzählt. Da ist die Rede vom Hasen und der Schildkröte, doch der Eingeborene, der in Deutschland war, erläuterte: „Hase ist nicht wie hier (in Deutschland), sondern hat kleine Hörner“, womit er die heimische Antilope meinte.

Daß die Schildkröte in den afrikanischen Erzählungen zu so hervorragender Stellung gelangte, hat sie wesentlich ihrem inoffensiven Charakter zu verdanken; dazu ist sie so gut wie unverwundbar, langlebig, schweigsam, ausdauernd, so daß sie dieser Eigenschaften wegen bei den Negern geschätzt wird und in der Ibosprache „Mbai“, unter den Ibani „Ekake“ benannt wird, was Bezeichnungen für tüchtige und starke Männer sind. Beide Ausdrücke aber bedeuten Schildkröte. Wenn wir nun in den Jamaikamärchen uns vergebens nach der Schildkröte umsehen und an ihrer Stelle die langsame, geheimnisvolle Kröte auftritt, so erklärt sich das leicht, denn Landschildkröten fehlen auf Jamaika, und die Meeresschildkröten kommen bei einem Wettlaufen auf dem Lande nicht in Betracht.

Außer der Spinne und dem Tiger (Leopard), die aus afrikanischen Quellen in die Jamaikamärchen gelangten, sind auch die dort heimischen und die Haustiere in die Negergeschichten aufgenommen worden, indem sie den afrikanischen Geschöpfen substituiert sind, so Kuh, Schwein, Hund, Katze, Esel, Ratte usw. Nur selten erscheinen Neuschöpfungen unter den Märchen der Insel, meist an örtliche Vorkommnisse anknüpfend; die Hauptsache bleibt das afrikanische und, in geringerem Grade, das europäische Lehngut, das den Stoff lieferte.

A.

[1]) Walter Jekyll, Jamaican Song and Story, with an Introduction by Alice Werner, and Appendices on African Melody in Jamaica and on English Airs in Jamaica. (Publications of the Folk-Lore Society, Bd. LV.) London, David Nutt, 1907. 10 s. 6 d.

[2]) Andree, Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, 1887, bringt es aus Marokko (Igel und Schakal), Südafrika (Schildkröte und Strauß), Kamerun (Schildkröte und Elefant), Brasilien (Schildkröte und Reh). Im Anthropos, Bd. I, S. 82, wird die gleiche Geschichte vom Tiger und der Kröte (Un sapo y un tigre) erzählt. Sie ist schon in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts in hebräischer Sprache vom Rabbi Baradja Nikdani niedergeschrieben und 1661 vom Jesuiten Melchior Hanel zu Prag in lateinischer Übersetzung herausgegeben worden (Zeitschrift für deutsche Mythologie, Bd. 1, S. 2). Dazu viele andere Parallelen.

Bücherschau.

Major W. J. Ottley, Tibet. Mit der bewaffneten britischen Gesandtschaft bis Lhasa. Autorisierte Übersetzung von M. Plüddemann. XV u. 243 S. Mit 48 Abb., 1 Plan u. 1 Karte. Berlin, Karl Siegismund, 1907. 6 M.

Das hier in einer im ganzen brauchbaren Übersetzung gebotene Werk über den euphemistisch „bewaffnete Gesandtschaft" genannten englischen Feldzug nach Tibet schildert allein die militärischen Ereignisse und die Marscherlebnisse, und zwar in erster Linie für die indischen Mannschaften, die der Verfasser kommandiert hat. Alle anderen über den Feldzug erschienenen Bücher sind viel gehaltvoller und für einen anspruchsvolleren Leserkreis bestimmt; an sie hat aber kein deutscher Übersetzer oder Verleger gedacht. Ottley hat sogar auf eine Beschreibung von Lhassa verzichtet. Erwähnt seien ein paar gelegentliche nicht militärische Beobachtungen. Die Expedition kam am Bamtscho, nördlich vom Tangla, vorbei. Der See ist jetzt von den Bergen im Westen um etwa 3 km zurückgewichen, was den Behörden in Lhassa unbekannt war, wie aus ihren Verteidigungsmaßregeln hervorging. Man müßte daraus schließen, daß das Zurücktreten des Sees erst in neuerer Zeit erfolgt ist. Etwa 18 km von Lhassa liegt ein Hügel an der Straße, der ein etwa 25 m hohes in den Felsen gehauenes Buddhabildnis zeigt; es soll das größte in Tibet sein. Das Brahmaputratal ist reich und wohl kultiviert, man erblickt da wogende Weizen-, Erbsen- und Gerstenfelder, sowie Pfirsich-, Aprikosen- und Walnußbäume. Ebenso fruchtbar und von der Natur bevorzugt erscheint dem Beschauer das Kitschutal, in dem Lhassa liegt. In einem im Anhange abgedruckten Bericht sagt freilich General Macdonald, daß das Lhassatal doch nicht soviel hervorbringe, als für die Bedürfnisse der Stadt und der Klöster erforderlich sei. Auf dem Rückwege trat am 17. Oktober zwischen Gjangtse und Tschumbi der erste Schneefall des Jahres (1904) ein. Ottley war als Führer für die Forschungsexpedition bestimmt, die den Brahmaputra bis nach Assam hinunter verfolgen sollte. Am 29. Oktober brach sie auf, aber am nächsten Tage erreichte sie das Verbot der indischen Regierung.

Einige zum Teil interessante Abbildungen und eine kleine Kartenskizze des Gebietes zwischen Sikkim und Lhassa begleiten das Buch.

Johannes Wilda, Amerika-Wanderungen eines Deutschen. 1. Bd.: In der Mitte des Kontinents. VIII u. 367 S. Mit 26 Abb. u. 1 Karte. 2. Bd.: Auf dem Kontinent der Mitte zwischen Alaska und Peru. V u. 339 S. Mit 26 Abb. u. 1 Karte. Berlin, Allgemeiner Verein für deutsche Literatur, 1906. 12 M.

Die im Jahre 1904 ausgeführten und hier geschilderten Reisen des Verfassers erstrecken sich über ein gewaltiges Gebiet Westamerikas. Der 1. Band beschäftigt sich zunächst mit Colombia, weiter mit der neuen Republik Panamá und mit Costarica. Von San José unternimmt der Verfasser einen Ritt nordwärts durch das Sarapiquital zum San Juan, wobei er die wenig bekannten Seen im Gebiet jenes Flusses besucht. Über den Nicaraguasee erreicht der Verfasser den Pazifik, um sich wieder landeinwärts durch Salvador (der Verfasser schreibt „San" Salvador) nach der Stadt Guatemala zu begeben. Von hier gewinnt er über Antigua und am Vulkan Santa Maria vorbei von neuem die pazifische Küste bei Champerico. Im 2. Bande machen wir zuerst mit Mexiko und seiner Hauptstadt, dabei auch eingehender mit dem mexikanischen Militär, Bekanntschaft. Mit der Nordwestbahn gehts dann über El Paso und Yuma nach Los Angeles und dem damals noch unversehrten San Francisco. Weiter folgen Fahrten über die Küstenorte Britisch-Kolumbiens, über Juneau, Skagway (Alaska) und den Whitepaß bis Whitehorse. Schließlich begibt der Verfasser sich über die mittelamerikanischen Häfen nach Callao. Was er im weiteren Verlaufe der Reise gesehen, will er in einem 3. Bande erzählen.

Die Schilderungen sind leicht und lesbar. Die wirtschaftlichen, politischen und sozialen Verhältnisse werden berührt, und mit Vorliebe verweilt der Verfasser bei den Deutschen und den deutschen Interessen in den Ländern spanischer Zunge. Er findet, daß das Deutsche Reich und die deutsche Privatinitiative dort den Nordamerikanern zu leicht den Vorrang eingeräumt hat, und beklagt die „verpaßten Gelegenheiten". Colombia soll sich sogar einmal nach dem deutschen Protektorat gesehnt haben. An dem Durchstich des Isthmus habe Deutschland ein großes Interesse. „Je weiter ich in Zentralamerika vorgedrungen bin, desto stärker war auf mich der Eindruck deutscher Arbeit, früherer Arbeit, politisch verzettelter Arbeit", sagt der Verfasser S. 47 des 1. Bandes.

Dr. Karl Oestreich, Die Täler des nordwestlichen Himalaja. Beobachtungen und Studien. VIII und 106 S. Mit 1 Karte, 36 Taf. und 39 Textfiguren. (Erg.-Heft 155 zu „Petermanns Mitteilungen".) Gotha, Justus Perthes, 1906. 8 M.

Oestreich hat hier eine Anzahl Resultate von Beobachtungen veröffentlicht, die er als Topograph der Workmanschen Expedition 1902 auf der Hin- und Rückreise von Rawl-Pindi nach dem Tschochogletscher in der Mustagkette des nördlichen Himalaja anstellen konnte. Es ist zum großen Teil ein bekannter Weg von Rawl-Pindi über das Talbecken von Kaschmir nach Skardu am oberen Indus; doch wird er meist nur von Sportsleuten besucht, und gerade die Oestreichschen Ausführungen zeigen, welche große Anzahl noch nicht gelöster geomorphologischer Probleme dort zu lösen sind. Er behandelt sie als Einzelbilder, die, obwohl mannigfach ineinandergreifend, je für sich abgerundet zur Darstellung kommen. In seiner Eigenschaft war es dem Verfasser selbstverständlich nicht möglich, sich an den ihn interessierenden Punkten länger aufzuhalten und umfassende eigene Beobachtungen anzustellen; da auch die Karten gar manchmal ungenau sind und wie die geologischen Aufnahmen im Stich lassen, sind viele Lücken vorhanden, die der Verfasser auf Grund der Literatur zu ergänzen gesucht hat. Die Einzelabschnitte beziehen sich hauptsächlich auf Tal-, See- und Paßbildungen auf dem berührten Wege. Die Erörterungen werden unterstützt durch eine große Anzahl vorzüglicher Abbildungen nach Photographien und Skizzen des Verfassers; die Reiseroute ist in einer beigegebenen topographischen Karte 1:1000000 eingetragen. In einem Schlußabschnitt wird versucht, die großen Züge in der Entwässerung des Himalaja, die eigentümliche Ausbildung großer Längstäler (Indus, Setledsch, Brahmaputra) in Verbindung mit Quertälern aus der geologischen Geschichte Nordindiens zu erklären, was nach des Referenten Ansicht gut gelungen ist.

Gr.

Chr. Grotewold, Unser Kolonialwesen und seine wirtschaftliche Bedeutung. 248 S. Mit 126 Abb. Stuttgart, Ernst Heinrich Moritz, 1907. 2,50 M. — Dazu: Wirtschaftsatlas unserer Kolonien. Bearbeitet von P. Sprigade und M. Moisel. Herausgegeben vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee. 6 Blätter. 2 M.

Bei der Besprechung des „Wirtschaftsatlasses" (Globus, Bd. 91, S. 177) vermißten wir einen für dieses Kartenwerk ausreichenden Text. Hier wird nun der Atlas zusammen mit einem kleinen Buche in den Handel gebracht, als ein Text zu dem Atlas ist es aber nicht zu betrachten und vom Verfasser auch nicht gedacht. In einem „Allgemeinen Teil" werden die Geschichte der deutschen Kolonialpolitik, staatsrechtliche Stellung und Verwaltung der Schutzgebiete, ihre Bedeutung für unsere Volkswirtschaft, ihre wirtschaftliche Ausnutzbarkeit und ihre Verbindung mit dem Reich und dem Weltverkehr behandelt, natürlich nur kurz. Hier finden wir kritische Bemerkungen zum System und über die Stellung der politischen Parteien zur Kolonialpolitik. Der Verfasser bemängelt, daß die Besetzung der Ämter nur mit Juristen und Offizieren und nicht auch mit Kaufleuten geschehen ist. Er hat darin einen Wandel von Dernburgs Berufung erwartet und meint (S. 19), die Tatsachen hätten dieser Erwartung inzwischen „glänzend Recht gegeben". Man muß über diese Vorstellung lächeln, ebenso wie über den begeisterten Hymnus auf den „neuen Mann" im „Nachtrag". Im „Speziellen Teil" werden die einzelnen Schutzgebiete besprochen, nach dem für solche knappen Zusammenstellungen üblichen nur ganz dürftige Ansprüche befriedigenden Schema, doch mit einem etwas stärkeren Einschlag ins Wirtschaftliche. Mitunter scheint es, als habe der Verfasser die Karte nicht zur Hand gehabt. Den Schluß bilden Tabellen und Mitteilungen über die Produkte der Schutzgebiete, wobei, was lobend anerkannt sei, die wichtigsten Nutzpflanzen im Bilde vorgeführt werden. Die übrigen Abbildungen sind ganz willkürlich gewählt, zum Teil mit viel zu allgemeinen Unterschriften versehen (z. B. „Ostafrikanisches Dorf", S. 99) und auch oft technisch unzureichend. Der Verfasser hat die Absicht gehabt, ein kleines Volksbuch über die Kolonien zu schaffen. Für den Zweck ist es aber völlig untauglich, weil zu schlecht.

H. Singer.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Elster und Geitel haben im Jahresbericht des Herzogl. Gymnasiums zu Wolfenbüttel 1907 eine sehr interessante Arbeit über die Radioaktivität der Erde und ihre Beziehung zur Erdwärme veröffentlicht, die in kurzer Zusammenfassung eine abgerundete Darstellung der Frage gibt. Die zwei ersten Abschnitte über die allgemeinen Tatsachen der Radioaktivität und die Methoden zur Untersuchung der Radioaktivität der Erde sollen hier nur genannt werden, wenngleich sie das Verständnis des dritten Abschnitts, in dem der Schwerpunkt des Ganzen liegt, für den Leser sehr erleichtern. Der dritte Abschnitt macht es sich zur Aufgabe, zu untersuchen, ob nicht die Eigenwärme der Erde ganz oder zum Teil aus der radioaktiven Energie ihrer Massen abgeleitet werden kann, nachdem schon früher einige Forscher darauf hingewiesen haben, daß der Radiumgehalt der Erde in Beziehungen zu ihrer Eigenwärme stehen könne, und Versuche gemacht hatten, die Radiummenge zu berechnen, die hinreichen würde, den augenblicklichen Wärmezustand der Erde aufrecht zu erhalten. Auch Elster und Geitel stellen derartige Rechnungen an und vergleichen damit die in der Ackererde der oberflächlichen Erdschichten vorhandenen Radiummengen, wobei sich das kaum erwartete Resultat ergibt, daß diese oberen Schichten so reich an Radium sind, um in einer aus ihnen gebildeten Kugel von der Größe der Erde 800mal so viel Wärme zu entwickeln, als die Erde ständig abgibt. Eine solche Kugel müßte sich also ständig weiter erhitzen, bis ihr Temperaturgefälle das 800-fache des jetzigen wäre. Eine daraufhin nochmals vorgenommene Prüfung der Voraussetzungen der Rechnung ergibt, daß der Widerspruch nur in der Annahme über den Radiumgehalt des Erdkörpers begründet sein kann, und die genauere Diskussion der Verteilungsverhältnisse des Radiums, daß die radiumhaltigen Oberflächengesteine nur bis zu relativ geringer Tiefe reichen können und einen radiumfreien Kern umschließen müssen. Bezüglich der Einzelheiten sei auf die Arbeit selbst verwiesen, die, wie die Verfasser hervorheben, die Frage nur vom rein physikalischen Standpunkt betrachtet, was der Geschlossenheit der Darstellung entschieden zugute kommt. Gr.

— Hans Spethmann hat sich mit der Lübecker Mulde beschäftigt (Zentralbl. f. Mineralogie usw., Jahrg. 1907, Nr. 4), die von dem Niederschlag glazialer Stauseen, steinlosen Tonen und feinen Sanden zusammengesetzt wird und eine großenteils geradezu ebene Fläche bildet, während die sie umrahmenden Höhen, ein Terrain mit vielen Rücken und Kuppen, aus Moränen bestehen und demnach ein direktes Produkt der glazialen Vereisung sind. Verf. beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Stausee und dessen Abflußverhältnissen, mit deren Wechsel auch Wechsel in der Höhe des Wasserspiegels in Zusammenhang standen, die ihrerseits wieder Anlaß zur Bildung von Terrassen verschiedener Höhenlage gaben. Diese Terrassen hat Verf. verfolgt und beschreibt sie, sowie die Veränderungen am See, die ihrer Bildung zugrunde lagen, und die geologischen Vorgänge, welche die erwähnten Veränderungen herbeiführten. Gr.

— Über den Fortgang des Baues der Eisenbahn Dar es Salam—Morogoro wurde hier zuletzt, nach dem 2. Geschäftsbericht der Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft, S. 35 des 90. Bandes einiges mitgeteilt. Die Gesellschaft sendet uns nun ihren 3. Geschäftsbericht, der offiziell die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1906 betrifft, doch auch noch Angaben über die jüngste Zeit enthält. Trotz mancher Hindernisse, die aus den Wirkungen des Aufstandes (Arbeitermangel und den Zerstörungen durch die Regen erwuchsen, ist das für die Kolonie Deutsch-Ostafrika wichtige Werk in erfreulichem Maße gefördert worden, so daß es wahrscheinlich möglich sein wird, mit Ende des laufenden Jahres den öffentlichen Betrieb bis zum Endpunkt Morogoro weiterzuführen. Fertig geworden sind im Berichtsjahr die Brücken und Durchlässe bis zum Ruwu (Kingani), d. h. bis km 88; die anderen befinden sich im Bau. Bis zum März d. J., also vor Eintritt der großen Regenzeit, glückte es, das 466 m lange Brückensystem über den Ruwu fahrbar zu machen, auch reichte bis dahin die Geleisspitze bis zum Ngerengerefluß, km 158. Bis Morogoro sind es von da noch 60 km. Am 15. Oktober 1906 wurde die Strecke Dar es Salam—Pugu, 21 km, dem öffentlichen Verkehr übergeben; mit dem 1. Juli d. J. hoffte man es bis km 92 tun zu können. Fertig geworden sind in den ersten Wochen dieses Jahres auch die Hafenanlagen in Dar es Salam, ferner hat die Gesellschaft auf ihrem Bahnhof in Dar es Salam eine elektrische Zentrale errichtet, die sich vielleicht zu einem Elektrizitätswerk für die ganze Stadt auswachsen wird. Natürlich wird sehr bald auch die Fortführung der Bahn bis Kilossa und dann bis Tabora in Frage kommen; die Studien bis Kilossa sind beendet und liegen dem Kolonialamt vor, und mit den Untersuchungen auf Tabora zu ist begonnen worden. Die Gesellschaft ist ferner bemüht, die Eingeborenen zur Ansiedelung an der Bahn zu veranlassen, und veranstaltet wirtschaftliche Untersuchungen des Gebietes. So hat sie eine Versuchsfarm am Kifulubach einzurichten begonnen, auch im Interesse künftiger weißer Ansiedler, und dort mit bisher guten Aussichten Manihot Glaziovii (Gummi), Baumwolle, Erdnüsse, Mais und Mtama gepflanzt. Außerdem wurde von ihr das Gebiet zwischen Ruwu und Morogoro und das Ulugurugebirge auf die Besiedelungsmöglichkeit und die dort möglichen Kulturen untersucht. Einzelne Gegenden wurden für Baumwoll- und Agavenkultur als geeignet befunden. Weitere Untersuchungen werden noch folgen. Erwähnt sei noch, daß jetzt im Ulugurugebirge beträchtliche Mengen Glimmer gewonnen werden. Es sind dort 1905 gegen 58000 kg Rothglimmer gefördert worden, aus denen 18500 kg gute Handelsware hergestellt wurde. Der Bericht schließt mit Nachweisen über die allgemeine wirtschaftliche Entwickelung Deutsch-Ostafrikas.

— Der Marinearzt Erik Ekelöf, der an der schwedischen Südpolarexpedition teilnahm, hat sehr interessante Studien über den Bakteriengehalt von Luft und Erdboden in den antarktischen Regionen gemacht. Wir heben aus den Resultaten hervor, daß von den zum Einfangen der Luftbakterien ausgestellten Schalen beinahe die Hälfte steril blieb trotz 4½stündiger Exposition, und auch bei den übrigen der Verdacht nicht von der Hand zu weisen ist, daß sie wenigstens, z. B. durch Einwehen von Bodenbakterien, infiziert wurden. Anders war es mit den Erduntersuchungen, den ersten, die in den Polarländern gemacht wurden; der Erdboden um die Station Snow Hill enthielt nämlich wenigstens an einzelnen Stellen eine auch im Vergleich mit den Verhältnissen in bewohnten Gegenden beträchtliche Menge von Mikroorganismen. Diese Menge war in den Jahreszeiten sehr verschieden und in den zwei wärmsten Monaten (Dezember und Januar) ungefähr zehnmal größer als während der übrigen Monate. In bezug auf das Wärmebedürfnis bildeten diese Bakterien keine Ausnahme von denen in wärmeren Gegenden, und es gelang Ekelöf, durch Bodentemperaturmessungen in der Oberflächenerde die nötige Wachstumswärme, ja noch mehr nachzuweisen. Die Bakterienflora ist nur auf die zwei obersten Dezimeter beschränkt und durch den Mangel von Fäulnisbakterien, Gärpilzen und Schimmelpilzen ausgezeichnet. Interessant sind auch die im Eingang gegebenen Ausführungen über die Lebensbedingungen der Bakterien in der Antarktis. Gr.

— Brunnen von Aïn Tarfunt Serira in der Oase Sidi Amran. Von der algerischen Küstenbahn zweigt sich im Westen bei Station Pérégaux nach Süden zu die Süd-Oranbahn ab; sie ist im Betriebe bis Béchar und soll Igli und damit eine Länge von 720 km erreichen. Ebenso geht im Osten von Constantine eine Bahnlinie südwärts über Batna bis nach dem wichtigen Militärposten Biskra, um voraussichtlich bis nach Tugurt verlängert zu werden. Ein schweres Hindernis für den Weiterbau bildet der große Wassermangel. Tugurt im Südwesten des Gebietes der Schott und am Nordende der Wüste hat eine gewisse Bedeutung für den Karawanenverkehr, sowohl von den südlichsten Tuat-Oasen als von Süd-Osten von dem weit entfernten Bilma her. Tugurt ist somit ein Trennungspunkt für den Verkehr mit Algier oder mit Tunis und Tripolis. Tugurt selbst liefert nicht hinreichendes Wasser, deshalb wandte man sich der 50 km nördlich gelegenen Oase Sidi Amran zu, in der man schon längere Zeit Bohrversuche angestellt hatte. Sie hatten auch Erfolg, denn 1898 stieß man bei einer Tiefe von 78,25 m auf reichliches Wasser. Anfänglich lieferte der Brunnen 300 Liter in der Minute, bald aber verminderte sich seine Ergiebigkeit stetig mehr und sank in letzter Zeit bis auf 50 Liter. Man mußte das gänzliche Versiegen befürchten, daher suchte man in der Nähe nach einer neuen Wasserader. Nach vielen vergeblichen Bemühungen stieß man mit

vervollkommneten Bohrinstrumenten und wirksameren Pumpen auf eine Wasserader von solcher Mächtigkeit, daß das Wasser 1,70 m hoch aus dem Bohrloch sprang mit einer Ergiebigkeit von fast 10 000 Liter in der Minute. Der neue Brunnen von Aïn Tarfunt Serira liegt noch innerhalb der Oase von Sidi Amran und im nördlichen Anfange des nach Süden gerichteten Wadi Ighrarghar, das den Karawanenweg von Tuat über Tidikelt und Ghadamus nach Tripolis führt. Diese Lage läßt erwarten, daß der neu erbohrte Brunnen auch dauernd genügend Trinkwasser spenden und den Verkehr über Tugurt sowie den Bahnbau dahin fördern wird.

v. Kleist.

— Zur Errichtung einer polaren Beobachtungsstation auf der Diskoinsel (Westgrönland) hatte der verstorbene Justizrat Holck in Kopenhagen 40 000 Kronen zur Verfügung gestellt. Mit der Errichtung und Leitung der Station wurde der Magister Porsild beauftragt, der im Juni v. J. nach Ostgrönland ging. Porsild berichtet nun, daß er die Station im Osttal, etwa einen Kilometer von Godhavn entfernt, gebaut habe. Der Bau begann Ende Juli 1906, am 12. September mußte er infolge Eintritt des Winters eingestellt werden, und in diesem Sommer soll er zu Ende geführt werden. Im vorigen Winter fiel sehr viel Schnee, und die Kälte stieg mehrfach bis auf — 30° C. Beim Bau halfen die Eingeborenen, doch war ihre Hilfe nur von geringer Bedeutung.

— Die Lopnorgegend, insbesondere die Gebiete im Osten des Sees, hat Ende 1905 Prof. Ellsworth Huntington, ein Mitglied der amerikanischen Expedition nach Ostturkestan, bereist, worüber er kürzlich im „Bull. of the American Geographical Society" (1907) einen näheren Bericht erstattet hat (Übersichtsskizze auch „Geogr. Journ.", Bd. 28, S. 355). Infolge der Kälte (es war Winterszeit), der Spärlichkeit des Brennmaterials, des Wassermangels und der schlechten Gangbarkeit des Bodens war die Reise reich an Schwierigkeiten und Entbehrungen. Die ganze sandige Ebene im Osten des heutigen Sees hält Huntington für das alte Bett eines viel ausgedehnteren Sees; sie wird zum großen Teil aus Salzablagerungen gebildet, ihre Oberfläche gleicht mit den festgefrorenen, 1 bis 2 Fuß hohen weißen Kämmen einem bewegten Meer. Manchmal nimmt das Salz die Form fünfseitiger Prismen von $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ m Durchmesser an. Die alten chinesischen Berichte von einem grundlosen Schlamm, in dem Roß und Reiter völlig versänken, erhielten eine gewisse Bestätigung: denn die Ebene bildete gelegentlich Löcher mit feuchtem und ziemlich weichem Boden, dessen Betreten gefährlich war; einmal brach auch ein Kamel, das der Reisende ritt, durch die salzige Kruste einen Meter tief in den weichen, schlammigen Schmutz ein und konnte nur mit Mühe herausgezogen werden. Am Nordrande des Beckens wechselte das Gelände zwischen erhöhten Halbinseln oder langen Inseln aus äolischem „Mesalehm" und Buchten und Tiefen von gleicher Ausdehnung, deren Achse überall nordöstlich oder südwestlich verlief. Die Vertiefungen sind nach Huntington vom Winde während der trockenen Periode ausgehöhlt worden, die der letzten Ausdehnung des Sees vorangegangen ist. Anderwärts ging der Marsch über eine phantastische rote Ebene (das weiche, trockene Bett einer älteren Ausdehnung des Sees) mit glitzernden, weißen Gipskristallen und spärlich besetzt von Mesas aus graurotem Lehm. Auf Hunderte von Kilometern waren die einzigen Anzeichen von Leben in der ganzen Ebene ein halb im Salz vergrabener, seit Hunderten von Jahren toter Regenpfeifer und die tief vergrabenen Wurzeln von Schilfrohr, das in dem während einer der Glazialperioden existierenden Lopnor gewachsen sein muß. Bezüglich der Geschichte des Lopnor ist Huntington zu einer zum Teil von den Ansichten Prschewalskis und Hedins abweichenden Auffassung gekommen. Danach ist der heutige Kara-Koschunsumpf der kleine Rest des großen ehemaligen Lopnor, aber zwischen dem 3. und 8. Jahrhundert n. Chr. scheint der See die Lage gehabt zu haben, die er auf alten chinesischen Karten zeigt: etwa einen Grad nördlich vom Kara-Koschun. Bei seiner Reise rings um das Becken fand Huntington, daß es von Terrassen und Ablagerungen umgeben ist, die einen Wechsel von aquatischen und subaërischen Verhältnissen zeigen, was in Verbindung mit in Turfan und Sistan beobachteten Erscheinungen nach Huntingtons Meinung andeutet, daß das Klima jüngerer geologischer Zeiträume viel veränderlicher gewesen sei, als gewöhnlich angenommen wird. Sechs verschiedene Strandlinien in verschiedenen Höhen über dem heutigen Kara-Koschun wurden gefunden. Der Wechsel der Lage des Lopnor scheine eher Änderungen im Laufe des Tarim zuzuschreiben zu sein, als daß das umgekehrte Verhältnis von Ursache und Wirkung stattgefunden habe. Im Gegensatz zu Hedin glaubt Huntington, daß in unserem Mittelalter der Lopnor entschieden größer war als jetzt; er verweist auf zwei alte Straßen, die das verlassene Ufer berühren, die zwei wasserlose Tagesreisen bedeuteten und kaum benutzt worden wären, wenn die heutige kürzere Route gangbar gewesen wäre.

— Der Marne-Saônekanal ist zu Anfang dieses Jahres eröffnet worden. Dieser 151 km lange Schiffahrtsweg beginnt bei Rouvroy-Donjeux (43 km südlich von St. Dizier am Kanal der oberen Marne), geht das Tal der Marne hinauf bis zu der Quelle und erreicht im Tale der Vingeanne die Saône bei Heuilley, 25 km unterhalb Gray. Durch diesen Kanal verringert sich die Entfernung zwischen Lille und Lyon auf 836 km, und das bedeutet einen Gewinn von 178 km gegenüber dem bisher kürzesten Wasserweg.

— Da die erste javanische Industrieausstellung zu Surabaja im Jahre 1905 einen Erfolg bedeutete, ist ihr 1906 eine zweite gefolgt, worüber ein ausführlicher Bericht von J. E. Jasper vorliegt (Batavia, Landsdruckerei, 1906), der mit vielen Abbildungen versehen ist. Von den ausgestellten Industrieerzeugnissen wollen wir hier nur die sehr originellen symbolischen Silberschmiedearbeiten von Bloza erwähnen, die aus javanischen Schriftzeichen zusammengesetzt sind und eine ganz besondere Bedeutung für den Träger des Schmuckes haben. Dabei sind sie in kunstgewerblicher Beziehung tadellos und verdienen wohl, auch in dieser Richtung bei uns beachtet zu werden. Ziffern, Buchstaben und Wörter werden bei den Javanen oft mit allerlei Mysterien verbunden, man legt einen geheimnisvollen Sinn hinein. Dieses ist besonders der Fall bei der Tjandra sengkala, der von rückwärts gelesenen Jahreszahl, deren Ziffern, durch ein besonderes Wort bezeichnet, eine bestimmte Bedeutung haben. 0 bedeutet etwas nicht Vorhandenes oder Vergangenes, wofür man das Wort „weg, fort" setzt; 1 ist etwas, was nur einmal vorkommt, z. B. das Gesicht; 2, was paarweise vorhanden, die Flügel oder die Beine usw. Diese Grundsätze, wenn man so sagen darf, kommen nun auch bei den Silberzieraten zur Verwendung, aber auch bei anderen Sachen. So baute im Jahre 1903 der Regent von Madjakerta ein Wohnhaus, das er nach dem oben gekennzeichneten Verfahren einer Divination unterwarf und wobei er zu dem Ergebnis gelangte, es „Eintracht" zu benennen. Das geschah folgendermaßen. Er drehte die Jahreszahl 1903 um, so daß aus ihr 3091 wurde, und las daraus nun nach dem Tjandra sengkala folgendes ab:

3 (zanala) große Wut,
0 (sirna) verschwinden,
9 (loodra) miteinander vereinigt,
1 (tunggal) eins;

das ergab: Die große Wut verschwindet, wenn man einträchtig vereint ist. Danach benannte er also sein Haus „Eintracht".

Die abgebildeten javanischen Silberschmiedearbeiten auf der Ausstellung wenden nun dieses Verfahren auf verschiedene Schmucksachen, Manschettenknöpfe, Broschen, Halsketten u. dgl. an, die mit den sehr ornamental wirkenden Ziffern und Buchstaben ein recht gefälliges Ansehen zeigen und durch ihren Symbolismus auch dem Träger noch besonders wert erscheinen.

A.

— Die Goldproduktion des kanadischen Yukonterritoriums hatte in den letzten zehn Jahren einen Wert von 120 Millionen Doll., wovon der größte Betrag auf Klondike entfällt. Dieser Distrikt soll dann nach den Schätzungen der kanadischen Regierungsgeologen noch für weitere 100 Millionen Doll. liefern können. Er ist aber nur eine kleine Fläche des Yukonterritoriums, dessen größter Teil ebenso reich wie Klondike sein soll, so daß man es hier mit einem der wichtigsten Goldländer der Erde zu tun hätte. Nach den offiziellen Berichten soll die fortschreitende Abnahme der Goldproduktion des Yukon allein auf die wachsende Höhe der Kosten zurückzuführen sein. Die primitiven Methoden, die so lange genügten, als man den stark goldhaltigen Sand vor sich hatte, haben sich als völlig unzureichend erwiesen, seitdem man Kies von geringerem Gehalt bearbeiten mußte. So ist man sich denn über die Notwendigkeit klar geworden, daß man zu vollkommeneren Methoden greifen muß, und man hat geeignete Maschinen eingeführt, von deren Verwendung man eine Steigerung der jährlichen Goldausbeute auf 20 Millionen Doll. erwartet.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 3. BRAUNSCHWEIG. 18. Juli 1907.

Japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis.

Von Dr. F. Crasselt. Charlottenburg.

Um den Charakter eines Volkes zu verstehen, muß man mit dem Volke leben, also nicht nur auf empirischem Wege die Kenntnis hierüber zu erlangen suchen, sondern auch in das Geistesleben des Volkes eindringen. Dies erfordert aber die Beherrschung der Sprache. In verstärktem Maße ist das für Japan der Fall, dessen Bewohner hinsichtlich ihres Charakters so verschiedenartig beurteilt worden sind, und zwar deshalb verschiedenartig, weil die Urteile sich nur auf die praktischen Erfahrungen stützten. Es muß jedoch scharf auseinandergehalten werden der Charakter der Japaner selbst und ihr Verhalten gegen den Europäer, insbesondere dem Deutschen gegenüber. Die Erlernung der japanischen Sprache und der fixierten Sprache, der Schrift, bietet nun dem Europäer unglaubliche Schwierigkeiten, die bei weitem größer sind als die Durchführung der Aufgabe, nur unter Japanern zu leben. Um diese Aufgabe zu realisieren, muß man den ständigen Aufenthalt in den Hafenstädten, wie Nagasaki, Kōbe, Yokohama[1]), meiden und sich dem Binnenlande zuwenden. Damit entfällt aber für den Europäer, abgesehen von dem Leben in Tōkyō, Kyōto und einzelnen kleineren von den Europäern aufgesuchten Erholungsorten, jeder Komfort. Die Durchführung dieses Grundsatzes hat auch die weitere Unannehmlichkeit zur Folge, daß man sich der japanischen Lebensweise anpassen muß, auf die aber, da deren Schilderung über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen würde, hier nicht eingegangen werden kann.

Abb. 1.

Was nun die Beherrschung der japanischen Sprache und Schrift anbetrifft, so stellen sich hierin dem Europäer noch weit größere Schwierigkeiten entgegen. Auch hier muß ein genaueres Eingehen auf Sprache und

[1]) In der japanisch-romanischen Schreibweise wird y ausgesprochen wie j, h wie ch, g wie nasales n, sh wie sch, j wie dsch (z. B. wie gi in ital. giornale), z wie s, ch wie tsch (z. B. wie ci in ital. cielo), ei wie langes e, s wie ss, also scharf; im übrigen werden die Vokale kurz ausgesprochen, entgegengesetzten Falls befindet sich über dem Vokal als Längungszeichen ein —. Es sind dies nur allgemeine Regeln für die Aussprache der in romanischer Schreibweise wiedergegebenen japanischen bzw. chinesisch-japanischen Wörter. Daher sprich: Nangassaki, Kohbe, Jokohama, Tohkjoh, Kjohto usw.

Schrift einer besonderen Arbeit vorbehalten bleiben. Es soll aber hierüber wenigstens in groben Umrissen gesprochen werden, um es zu erklären, weshalb über die Moralprinzipien und die Erziehungsgrundsätze der Japaner aus deren Büchern bisher so gut wie nichts veröffentlicht worden ist.

Für fast jedes japanische Wort existiert ein eigenes, dem Chinesischen entnommenes Zeichen, mit besonderer sogenannter chinesischer Aussprache. Diese Zeichen nebst Aussprache wurden etwa im 5. Jahrhundert n. Chr. von China nach Japan zugleich mit dem Buddhismus eingeführt. Alle anderen Daten und vordem überlieferten Ereignisse gehören größtenteils der Sage an und werden in O. Nachods Geschichte von Japan (Gotha 1906) auch kritisch dementsprechend gewürdigt.

Mit dem Erlernen der chinesischen Zeichen beginnt der Japaner auf der niederen Volksschule, für die ein vierjähriger Kursus vorgesehen ist. Es herrscht zwar in Japan Schulzwang und es soll die Einschulung mit dem siebenten Lebensjahre beginnen; jedoch werden diese Bestimmungen nicht so konsequent durchgeführt wie die entsprechenden Bestimmungen bei uns in Deutschland. Das Studium dieser Zeichen wird in den höheren Volksschulen mit ebenfalls vierjährigem Kursus, in der Mittelschule mit fünfjähriger und auf der höheren Schule (Kōtō Gakkō) mit dreijähriger Minimalbesuchszeit fortgesetzt, um auf der Universität seinen offiziellen Abschluß zu erhalten und nach Verlassen derselben weitergeübt zu werden; denn fortgesetztes Auffrischen des Gedächtnisses ist unbedingt notwendig.

Diese chinesischen Zeichen stellen jedes ein Wort für sich dar. Um sie, die zum Teil aus 30 einzelnen Schriftteilen bestehen, für den schriftlichen Verkehr zu benutzen, bedient man sich in den Briefen eines abgekürzten Verfahrens. Hieraus sind die Schreib- und die Schnellschreibschrift entstanden, die natürlich wiederum besonders gelernt werden müssen, da man sonst Geschriebenes, mit Ausnahme der amtlichen Schriftstücke, nicht lesen könnte.

Neben diesen chinesischen Schriftzeichen, die fast durchweg außer der japanischen Bezeichnung eine bei Einführung der Schriftzeichen übernommene, heute in China selbst nicht mehr verständliche chinesische Aussprache mit eventuell verschiedener Bedeutung haben, gibt es in der Hauptsache zwei Alphabete: Hiragana[2]) und Katakana, die aus je 50 Lauten, und zwar entweder Vokalen oder silbischen Lauten bestehen, abgesehen von den 25 Ablauten und dem einzigen Konsonanten „n". Die Schriftzeichen dieser Alphabete werden jedoch nur von ungebildeten Männern oder Frauen, sowie von Kindern gebraucht: sie sind daher allein nutzlos, da man mit ihrer Hilfe nicht einmal eine Zeitung, geschweige denn ein Buch lesen kann. Man ist daher auf die chinesischen Schriftzeichen angewiesen.

Dieser kurze Überblick mag genügen, um zu zeigen, welche Schwierigkeiten sich dem Europäer in der Erlernung der Sprache und Schrift darbieten, wenn man ferner noch berücksichtigt, daß die Umgangssprache von der gebildeten und höflichen Sprache, sowie von der Literatursprache ungeheure Verschiedenheiten aufweist.

Wie schon erwähnt, dauert der Kursus in der niederen Volksschule vier Jahre. Die Lehrgegenstände dieser einfachen Volksschule bestehen aus Lesen, Schreiben, Satzlehre, Sittenlehre, Rechnen und Turnen. Die Zahl der wöchentlichen Stunden beträgt in den beiden ersten Jahren je 24, in den letzten beiden Jahren je 27 Stunden. Es sind außer acht Büchern über Sittenlehre noch acht Lesebücher vorgeschrieben. Es sind also immer je zwei Bücher (Sittenlehre und Lesebuch) in je einem halben Jahre zu bewältigen. Jeder Japaner, auch der später studierende, hat diese niedere Volksschule besucht, und sehr viele Japaner haben überhaupt nur diese niedere Volksschule kennen gelernt. Daher sind allein schon die acht Lesebücher so eingerichtet, daß man aus ihnen so viel von japanischer Ethik, Geschichte und Belehrung erhält, um im gewöhnlichen Leben damit auszukommen, und daß man so viel chinesische Zeichen lernt, um beim Verlassen der niederen Volksschule eine Zeitung lesen zu können. Sie geben ein anschauliches Bild über die Erziehungsgrundsätze und die Morallehre, sowie über die allgemeinen Sitten und Gebräuche. Der Titel der acht Lesebücher lautet: „Shōgakkō (= Volksschule). Jinjō (= Allgemeines) shintai (= neu verfaßtes) tokuhon (= Lesebuch)".

Abb. 2.

Eine Gesamtkritik dieser Bücher, sowie die Schilderung, in welcher Weise die Japaner die Zeichen lernen, muß ebenfalls einer besonderen Arbeit vorbehalten bleiben. Es sollen hier nur die beiden Haupterziehungsgrundsätze einer eingehenden Besprechung unterzogen werden.

Der erste Grundsatz, der beim Studium dieser Bücher offensichtlich hervortritt, ist die Erziehung der Kinder zum unbedingten Gehorsam gegen die Eltern. Diese Gehorsamspflicht der Kinder gegen die Eltern ist zugleich der Hauptgrundsatz der japanischen Sittenlehre.

Es sollen zunächst einige ausgewählte Texte aus diesen acht Büchern, zum Teil mit den zum besseren Verständnis dazugehörigen Abbildungen, in freier Übersetzung vorgelegt und die Abbildungen, soweit es nötig ist, erklärt werden zur theoretischen Erörterung vorerst dieses Erziehungsgrundsatzes.

Wir sehen auf Abb. 1 das Innere eines japanischen Wohnhauses, und zwar von der Hofseite. Die Papierwände, die abends eingesetzt werden, um vor Kälte zu schützen, und die Holzwände, die zu weiterem Schutze rings um die Veranda herum zur Nachtzeit eingesetzt zu werden pflegen, sind entfernt. Es bieten sich uns

[2]) Sprich: Chirangana.

zwei Zimmer dar, das Wohnzimmer und links davon das Empfangszimmer, beide, wie überhaupt in einem besseren japanischen Hause üblich, mit dicken, weißen Matten belegt. Um die Außenseite der Zimmer herum läuft die Veranda. Das Haus selbst ist auf Pfosten gestützt, der Hof mit kleinen Bäumen, meistens, wie hier, der heiligen Kiefer (matsu) oder Zwergbäumen und einigen Blumen geschmückt. Um vom Hofe aus in das Wohnzimmer zu gelangen, sind zwei breite Steine so voreinandergelegt, daß der erste etwas flache vor dem zweiten höheren belegen ist. Es ist dies die typische Einrichtung, die im japanischen Hause oder Hotel von der Hof- oder Gartenseite aus die Treppe ersetzt. Im Wohnzimmer hocken auf der Matte mit untergeschlagenen Beinen die Eltern, zwischen ihnen steht der Feuerkasten (hibachi; hi = Feuer, bachi = Topf). Dieser hibachi, meist ein viereckiger Holzkasten oder auch ein rundes Porzellangefäß, ist mit Asche gefüllt. Oben auf der Asche liegen Holzkohlen, die angezündet sind; über diese Kohlen ist ein kleines eisernes Dreigestell gelegt, auf dem der eiserne Wasserkessel (tetsubin) ruht. Das auf diese Weise stets warm gehaltene Wasser dient ausschließlich für die Teezubereitung, denn Tee wird jedem Besucher stets vorgesetzt. Natürlich wird nur japanischer Tee angeboten, der infolge seiner grünen Blätter eine grüne Farbe hat und bitter schmeckt; er wird auch in pulverisiertem Zustande dem Wasser zugesetzt. Da es Öfen im japanischen Hause nicht gibt, ersetzt der hibachi gleichzeitig den Ofen; er dient also dazu, die Zimmer zu erwärmen; dies kann jedoch nur in ganz geringem Umfange geschehen, speziell aber wird er zum Händewärmen benutzt. Deshalb wird bei kaltem Wetter dem Besucher vielfach ein besonderer kleiner hibachi zu dem Zwecke zur Verfügung gestellt.

Außer diesem hibachi als notwendigem Möbel sehen wir als Schmuckgegenstand rechts neben der Ehefrau, in die Nische eingebaut, einen Kasten, auf dem eine flache Porzellanschale mit zwei oder drei langstieligen Pflanzen steht. Die Anordnung dieser Pflanzen geschieht nicht etwa willkürlich, sondern es gibt ganz bestimmte Schulen hierfür, und es gehört ein gründliches Studium dazu, um zu erkennen, nach welchem System die Pflanzen geordnet sind. Über der Ehefrau hängt an der schmalen Vorwand ein Stück Bambus (take) mit zwei Zweigen des Pflaumenbaumes (ume). Es wird dies bei jedem offiziellen Feste aufgehängt und bedeutet ein glückliches Zeichen, man nennt es shôchikubai.

Hierzu kommen als weitere Ausschmückung noch zwei kakemono (kakeru = aufhängen, mono = Ding), also zwei Hängegemälde von meist gleichen Motiven, und meistenteils in einer Ecke des Zimmers auf einem Untersatz ein japanisches Götzenbild mit Räucherkerzen oder Räucherfädchen. Hiermit wäre die Einrichtung eines japanischen Wohnzimmers beendet. — Kein Tisch, kein Stuhl, kein Sofa oder anderes Meublement. Es macht auf den Europäer einen sonderbaren Eindruck, wenn er zum erstenmal ein japanisches Haus betritt; er vermißt alles, woran er gewöhnt ist, da die Japaner im Hause stets mit untergeschlagenen Beinen auf der Matte hocken, im Hause auch in dieser Stellung arbeiten und die Matten ihnen Tisch, Stuhl, Bett usw. ersetzen. Nur zum Schreiben bedient man sich eines kleinen Holzgestelles und zum Essen vielfach des sogenannten Eßtischchens, Gegenstände, die uns fast wie Kinderspielzeug erscheinen. Jedes bessere japanische Haus ist mit einem großen Holzzaun oder einer steinernen Mauer umgeben. Ist das Eingangstor des Zaunes oder der Mauer geöffnet, so ist dies ein Zeichen, daß empfangen wird. Hat man sich dem Hause genähert, so ruft man „gomen kudasai“, d. h. „Bitte um Entschuldigung“; hierauf erscheint irgend ein dienstbarer Geist oder auch die Hausfrau, aber niemals der Hausherr. Hat man sein Anliegen der knienden Dienerin oder Hausfrau vorgetragen, und wird man gebeten, einzutreten (o-idenasai), so zieht man sich die Stiefel aus und betritt auf Strümpfen das Haus, da sonst die Matten beschmutzt würden. Auf diese Weise kann man leicht sehen, ob schon Besuch da ist; wenn nämlich vor der Haustür bereits geta (Holzschuhe) oder bei schmutzigem Wetter takageta (hohe Holzschuhe) stehen, so ist das ein Zeichen, daß schon japanischer Besuch da ist, und an der Beschaffenheit der geta sieht man, ob männlicher oder weiblicher Besuch sich eingefunden hat. Hiernach kann man seine Dispositionen treffen, rechtzeitig wieder umzukehren oder vorzusprechen.

Der Text zu dem Bilde lautet:

„Die beiden Kinder, die den Eltern gegenübersitzen, machen ihnen eine Verbeugung. Dies tun die beiden Kinder jeden Morgen. Sie haben wirklich ein gutes Betragen. Die ältere Schwester kehrt mit dem Besen das Sprechzimmer. Die jüngere Schwester wischt mit dem Lappen die Veranda. Die beiden Töchter arbeiten fleißig.“

Mit diesem Texte und dem Bilde ist das innere japanische Familienleben gekennzeichnet. Sie lehren sehr viel. Zunächst die Art und Weise, wie die Kinder den Eltern gegenüber sich betragen sollen. Dazu gehört, daß sie alle Morgen ihre Eltern in der auf dem Bilde gekennzeichneten Art begrüßen, nicht etwa die Eltern umarmen und sie küssen, sondern ernst und würdig sich vor ihnen verbeugen, indem die Kinder auf der Matte hocken, ihren Oberkörper und Kopf nach vorn beugen und die Hände ausgestreckt auf die Matte stützen. So ist die Erziehung der Kinder; es wird ihnen schon frühzeitig beigebracht, jedes Gefühl der Freude und dementsprechend auch des Schmerzes anderen gegenüber nicht äußerlich zu zeigen, sondern zu unterdrücken. Das Bild lehrt aber weiter, daß der Sohn dem Vater und das Mädchen der Mutter eine Verbeugung macht, daß die Erziehung des Sohnes ausschließlich Sache des Vaters, die der Tochter ausschließlich Sache der Mutter ist, natürlich von dem Alter ab, das eine Erziehung überhaupt zuläßt.

Bei weiterer kritischer Betrachtung sieht man die über die Stellung der Frau erhabene Stellung des Mannes. Er sitzt auf einem besonderen Kissen (zabuton), nicht so die Frau. Diese Kissen sind viereckig oder auch rund und werden stets dem Besucher, um ihn zu ehren, angeboten. Die Frau sitzt auch nicht, wie der Mann, den Kindern gerade gegenüber, sondern sie hat sich dem Manne zugewendet, und nur ihr Kopf ist nach dem kleinen Töchterchen gedreht. Sie erkennt auf diese Weise die Überlegenheit des Mannes in Gegenwart der Kinder an. Solche Kritik kann man natürlich nur üben, wenn man die japanischen Verhältnisse genau kennt. Auf jeden Fall charakterisiert sich hier schon der Mann im Haushalte als Familienoberhaupt und Gebieter zur Genüge.

Schließlich zeigt uns das Bild noch, daß die Kinder, hier die beiden älteren Töchter, im Haushalt arbeiten und sich nützlich machen, um so den Eltern ihre Liebe zu betätigen. Hierbei sehen wir, wie sich die Mädchen bei der Hausarbeit durch eine Schnur die langen Ärmel ihres Gewandes (kimono) hochbinden, und wie das ältere Mädchen beim Abbürsten der Matten, um das Haar sauber zu halten, sich ein Tuch zum Schutze gegen den Staub um den Kopf geschlungen hat.

Noch deutlicher veranschaulicht die Begrüßung der Eltern durch die kleinen Kinder das nachfolgende aus dem Buche über die Sittenlehre — ebenfalls für die niedere Volksschule bestimmt — entnommene Bild (Abb. 2),

das ohne irgend welche erläuternde Erklärung abgedruckt ist. Die Frau ist hier mit der Teezubereitung beschäftigt. Sie läßt aus der rechten Hand Teeblätter in den Wasserkessel fallen; der Mann läßt seine rechte Hand auf zwei eisernen Stäben ruhen, hibashi genannt, mit denen die Holzkohlen in dem Feuerkasten (hibachi) zurecht gelegt werden, während seine linke Hand die kurze japanische Tabakspfeife (kiseru) hält. Auf diesem Bilde werden unsere Ausführungen zu dem ersten Bilde deutlicher erläutert und bestätigt. (Forts. folgt.)

Die Anfänge der Religion und Zauberei.

Von A. Vierkandt.

(Fortsetzung.)

Hieran reihen sich Erscheinungen, die in einem Punkte einer höheren Entwickelungsstufe angehören: man will eine ganz bestimmte Eigenschaft sich aneignen. Oft wählt man dazu den gründlichsten Weg des Kontakts, nämlich die Einverleibung. Dahin gehört das bekannte Verzehren von Tigerfleisch oder vom Herzen eines Menschen, um sich Mut zu machen. Auch der Glaube vom Einfluß der Nahrung auf die Schwangere ist damit verwandt. In anderen Fällen verrät sich mit besonderer Deutlichkeit der Einfluß der Anschauung. Erblickt der Galla eine Schildkröte, so zieht er seine Sandalen aus und tritt auf sie, um sich dadurch harte Sohlen zu erwerben. Die Eskimos der Baffinbai legen ihr neugeborenes Kind, wenn sie Gelegenheit dazu haben, in die Eingeweide eines Fuchses hinein, damit es ebenso schnell und gewandt werde. Ebenso stellen die Torodja auf Celebes den Fuß ihres Neugeborenen auf ein Stück Eisen, damit es eine feste Seele bekomme; oder es versenken die Indianer Perus Steine, welche die ungefähre Gestalt von Maiskolben besitzen, in ihre Felder, um deren Fruchtbarkeit zu erhöhen [13]). Neuholländische Stämme stellen ähnlich ein bestimmtes Zauberpräparat aus Gras und Federn her, das den Namen der Sonne führt und deren Wirkung in ihren Augen besitzt, und das, wenn es von den Füßen eines Menschen beim Gehen berührt wird, ihm Fieber bringt [14]). Typisch sind auch die Wirkungen, die man von Teilen eines Leichnams erwartet: der Staub von den Knochen eines solchen soll, in der Hütte verstreut, deren sämtliche Bewohner in tiefen Schlaf versenken oder darin festhalten; und in ähnlicher Weise werden auch Taubheit und Blindheit vom Toten auf Lebende übertragen [15]). Schwerlich wird man in allen diesen Fällen auf die Vorstellung von Geistern zurückgreifen wollen. Die Analogien des täglichen Lebens genügen für die vage und verschwommene Auffassung der Welt und den dumpfen instinktartigen Charakter des Handelns, wie wir sie auf der hier in Betracht kommenden frühen Entwickelungsstufe der Menschheit vorauszusetzen haben, vollständig zur Erklärung. Mut, Kraft, Gewandtheit können in der Tat durch körperliche Berührung, etwa durch einen tröstenden und ermutigenden Händedruck, von einer Person anderen mitgeteilt werden, ebenso wie die Wärme von einem Körper zum anderen strömt oder die Flüssigkeit oder der Sand aus einem Behälter in den anderen rinnen. Von dem Gegensatz zwischen den geistigen und körperlichen Eigenschaften hat man selbstverständlich noch keine Vorstellung; über die Art, wie überhaupt irgend welche Kräfte mitgeteilt werden können, zerbricht man sich nicht weiter den Kopf, sondern man läßt sich in seinem Handeln einfach von der Analogie von solchen Vorgängen bestimmen, die wie die eben erwähnten täglich erlebt werden und sich in ihrer Anschaulichkeit der Aufmerksamkeit besonders aufdrängen.

Die hier geschilderten Typen eröffnen also die Aussicht auf eine Zeit, in der sich allmählich die Anfänge des magischen Handelns entwickelten. Die Vorstellung einer Geisterwelt war dabei nicht wirksam, sondern lediglich naheliegende Analogien der seelischen Beeinflussung und besonders der mechanischen Einwirkung auf die Körperwelt, wie das tägliche Leben sie fortwährend zeigt. Entfernte gefürchtete Objekte toter oder lebender Art suchte man dabei durch Drohmittel von sich fern zu halten; gegenwärtige Übel, insbesondere Krankheiten, durch mechanische Einflüsse von sich abzustreifen; geschätzte Dinge wie Mut, Gesundheit, Körperkraft ebenfalls mechanisch durch Kontaktwirkungen und Überleitung in sich aufzunehmen. Das ganze Handeln ist also von der Analogie der Praxis bestimmt. Vorstellungen von der Natur der Objekte und von der Art ihrer Beeinflussung brauchen dabei gar nicht vorhanden zu sein, vielmehr genügen die durch die äußeren Eindrücke erregten Lust- oder Unlustgefühle, um durch Assoziation solche Handlungen auszulösen, welche durch die Gewohnheit des täglichen Lebens mit denselben Gefühlen verbunden sind. Wenn sich dann allmählich im Laufe einer aufsteigenden geistigen Entwickelung begleitende Vorstellungen einstellen, so müssen diese durch die Art der Handlungen bestimmt sein: da die Objekte in den meisten Fällen wie eine Art von Fluidum behandelt werden, so werden sie auch als ein solches vorgestellt. So mußten sich allmählich, wo diese Entwickelung eintrat, vage Vorstellungen von wirksamen Stoffen, von nützlichen und schädlichen Substanzen entwickeln, die sich auf mechanische Weise erwerben und abweisen lassen.

Mit der Ausbildung derartiger gar nicht verschwommen genug zu denkender Vorstellungen war eine wichtige Stufe in der Entwickelung der Zauberei abgeschlossen, die wir als deren Vorstufe bezeichnen können. Denn bis dahin waren die hier erörterten Verfahren von denen des praktischen Lebens durch keine einschneidenden Unterschiede getrennt: in der Art der Handlung stimmten sie mit ihnen überein, und begleitende Vorstellungen waren überhaupt noch nicht entwickelt. Von einer scharfen Grenze zwischen der magischen und der profanen Handlungsweise kann daher auf dieser Stufe für das Bewußtsein der handelnden Menschen noch nicht die Rede sein [16]). Die Zauberei entstand also als das Er-

[13]) Frazer, Lectures on the Early History of Kingship, S. 69, 72.

[14]) Spencer und Gillen, The Native Tribes of Central Australia, S. 541.

[15]) Frazer, Lectures on the Early History of Kingship, S. 67.

[16]) Dieser Mangel einer scharfen Grenze läßt sich auch noch bei höheren Religionen beobachten. So sagt Oldenberg von der Religion des Veda (S. 483): „Es muß schließlich hinzugefügt werden, daß alle diese Zauberwneseheiten und die auf sie bezüglichen Handlungen der zauberischen Abwehr keineswegs irgendwie fest abgegrenzt sind gegenüber den der Wirklichkeit angehörenden schädlichen Wesen und den realen Verteidigungsmaßregeln, welche gegen diese zur Anwendung kommen. Wir erwähnten schon in anderem Zusammenhang, wie die Schlangen, die Ameisen, die Würmer, die man vertreiben will, als pämonische Wesen angeredet

gebnis eines langwierigen allmählichen Differenzierungsprozesses. Denselben Gesichtspunkt der Differenzierung muß man nun auch anwenden auf die Entwickelung derjenigen anderen Motive, die mit denen der Zauberei häufig verbunden sind. Insbesondere gilt das von dem Schmuckbedürfnis. Sollten selbst Dinge wie Hörner, Klauen usw. zuerst als Schreck- und Schutzmittel gedient haben, so mußte sich doch infolge der Beachtung, welche die angehängten Gegenstände bei anderen fanden, bald auch das Schmuckinteresse bemerklich machen und das daraus fließende Gefühl der Befriedigung umgekehrt zur Befestigung des keimenden Schutzmotivs dienen. Schon auf dieser Stufe, ehe noch irgend welche Vorstellungen von der Zauberei entwickelt waren, mußte sich mithin das Schmuckbedürfnis bereits entwickeln. Nicht die fertige Zauberei hat also dieses geschaffen, sondern Schmuck- und Schutzbedürfnis haben sich in ihrer Entwickelung schon früh wechselseitig gefördert.

Wir kommen jetzt zu der nächsten Stufe. Hier ist die Welt mit besonderen, zauberkräftigen Substanzen erfüllt, auf die man einwirken will. Die Art, wie diese Stoffe wirksam sind und sich ausbreiten, ist aber noch die alte, nämlich diejenige von flüssigen oder halbflüssigen Körpern.

II. Nahzauber, Anfangszauber, Fernzauber.

Die uns geläufigsten und vertrautesten Formen der Zauberei, wie die Jagd- und Kriegstänze, die Vernichtung eines Bildnisses oder der Abfälle eines Menschen, haben, wie schon oben bemerkt, die Eigentümlichkeit einer Wirksamkeit in die Ferne. Dadurch widersprechen sie unserem mechanistischen Naturbild auf das schroffste. Für die ganze Auffassung des Wesens der Zauberei ist diese Tatsache von großer Bedeutung geworden. Sie erweckte von vornherein die Überzeugung, daß die Zauberei zu dem natürlichen Handeln in einem unversöhnlichen Gegensatz stehe, und förderte dadurch weiter die Neigung, sie mit der übersinnlichen Welt, mit der Wirksamkeit der Geister in Verbindung zu bringen, von ihr aus zu erklären und mit ihr entwickelungsgeschichtlich zu verknüpfen. Die hierbei vorausgesetzte unüberbrückbare Kluft ist jedoch in Wirklichkeit aus zwei Gründen nicht vorhanden.

Erstens ist nicht jeder Zauber mit der Eigentümlichkeit der Wirkung in die Ferne behaftet. Den Erscheinungen des Fernzaubers treten vielmehr solche des Nahzaubers gegenüber; und weitere Formen, die wir als Anfangszauber bezeichnen wollen, bilden einen Übergang zwischen ihnen.

Zweitens ist die Vorstellung eines unversöhnlichen Gegensatzes zwischen natürlicher und magischer Wirkungsweise ein sehr junges geschichtliches Gebilde, nämlich nicht älter als die mechanische Naturauffassung. Noch für Keppler und Baco war sie nicht vorhanden. Männer wie Paracelsus und Agrippa haben förmliche Systeme des Aberglaubens und der Zauberei entworfen und waren doch zugleich große Philosophen, Vorläufer und Bahnbrecher der künftigen wissenschaftlichen Entwickelung. Zu demselben Ergebnis führt uns ein Versuch, den Begriff der Zauberei zu definieren. Eine scharfe Abgrenzung der von ihm umfaßten Erscheinungen ist nämlich nur möglich auf dem Boden der modernen naturwissenschaftlichen Weltauffassung. Wir können nur etwa sagen: Zauberei ist die Gesamtheit derjenigen Handlungen, die der mechanischen Naturkausalität widerstreiten, ohne unmittelbar von Geistern oder Göttern ausgeführt zu sein. Andere trennende Merkmale gelten nicht durchgängig; so etwa, wie eben bemerkt, die Wirkung in die Ferne oder die Beihilfe von Geistern, die ausdrücklich nur für einen Bruchteil der Erscheinungen bezeugt wird, ihrer ganzen Natur nach aber, wie diese Zeilen zu zeigen versuchen, ursprünglich ausgeschlossen ist. In der Tat liegt hier ein Differenzierungsprozeß vor, der sich erst in den letzten Jahrhunderten vollendet hat. Zauberei und natürliches Handeln sind aus einer gemeinsamen Wurzel hervorgegangen und bewahren gewisse Züge der Verwandtschaft, mannigfache Berührungen und Durchdringungen bei den gesamten Naturvölkern und weit darüber hinaus. Eine Unterscheidung zwischen beiden ist für unsere Auffassung oft nur möglich bei Berücksichtigung des gesamten Milieus. So ist z. B. denkbar, daß ein und dasselbe Heilmittel von der modernen wissenschaftlichen Medizin und vom Volksaberglauben angewandt wird. Im einen Falle tritt es uns dann aber im Zusammenhang eines ganz bestimmten Typus von logischen Erwägungen, im anderen in demjenigen ebenso typischer Vorstellungen über die spezifische Kraft des Zauberers oder bestimmter magischer Stoffe entgegen. Ähnlich werden wir gewisse Entgleisungen in der Handlungsweise des täglichen Lebens, bei denen infolge eines Mangels an Überlegung unter dem Einfluß irreführender Analogien unzweckmäßige Handlungen vorgenommen und falsche Vorstellungen ausgebildet werden, noch nicht zu den Erscheinungen der Zauberei rechnen, wofern sie nicht etwa auf dem Boden eines überlieferten Zauberglaubens erwachsen [17]). Eine Definition des einzelnen Zauberaktes und der einzelnen Zaubervorstellung ist also unmöglich. Zu definieren kann man nur den Zauberglauben als Ganzes versuchen. Man könnte etwa sagen: Der Zauberglaube ist eine überlieferte Denk- und Handlungsweise, bei der an die spezifische Wirksamkeit gewisser Vorgänge oder Substanzen geglaubt wird, welche an bestimmten lebenden oder toten Objekten haften oder mit ihnen identisch sind. Die Art der vorgestellten Wirksamkeit wird dabei durch die Analogie der Praxis des täglichen Lebens bestimmt; sie ist zugleich durchaus übertriebener und egozentrischer Natur.

Wir beginnen unsere Betrachtungen jetzt mit einem kurzen Blick auf die Erscheinungen des Nahzaubers. Ihr Wesen besteht darin, daß gewisse Dinge mit einer besonderen Kraft, mit einer spezifischen Wirksamkeit ausgestattet sind; diese Kraft wird dann durch mechanische Übertragung zur Geltung gebracht. Von toten Körpern gehören hierher vorzüglich Steine, die besonders in Australien eine große Rolle spielen [18]). Der Zauberer

werden. . . . So ist es auch nichts prinzipiell Verschiedenes, ob man etwa Feldungeziefer durch ein sei es tatsächlich, sei es vermeintlich wirksames Mittel rein praktischer Natur zu beseitigen sucht oder ob man ein ähnliches Mittel gegen Krankheitsstoffe oder Krankheitsdämonen anwendet." Überhaupt bietet der ganze Abschnitt über die Zauberei der von Oldenberg behandelten Epoche (S. 476 ff.) sehr viele Parallelen zu denjenigen Erscheinungen, die wir hier als Beispiele für die erste Stufe angeführt haben. Seitenstücke zu den Erscheinungen der im Text weiter unten behandelten zweiten Stufe bieten Oldenbergs Erörterungen über den Sühnzauber, über die Veranstaltungen zur Entfernung der Schuldsubstanz (S. 322 ff.).

[17]) Wenn z. B. eine übersorgliche Mutter für ihre Kinder eine bestimmte Suppe tabuiert, weil vor vielen Jahren eins derselben einige Zeit nach deren Genuß von einem Erbrechen befallen wurde, so sprechen wir dabei höchstens im Scherz von einem Glauben an Zauberei. Und doch liegt mehr als ein bloßer Scherz in der Anwendung des Wortes; man denkt dabei an die willkürliche und egozentrische Art der Kausalverknüpfung, die eine wesentliche Grundlage für den Zauberglauben bildet.

[18]) Spencer und Gillen, The Native Tribes of Central Australia, Kap. V, VI, XVI. Dieselben, The Northern Tribes of Central Australia, Kap. XIV, XV. Howitt, The Native Tribes of South-East Australia, Kap. VII.

selbst hat bei der Einweihung derartige Steine in sich aufgenommen. In anderen Fällen werden diese durch eine Eidechse ersetzt, die in seinem Körper verteilt ist und ihre Kraft zum Saugen ihm übertragen hat. Bei gewissen von Theodor Koch besuchten Stämmen Brasiliens treten an ihre Stelle bestimmte schwarze Stäbchen oder auch die Kotmasse eines mythischen Adlers [19]). Bei den Kaitisch und benachbarten Stämmen im mittleren Neuholland gibt es eine besondere Art von kleinen Steinen, Mauia genannt, denen eine besondere Zauberkraft zugeschrieben wird. Läßt man auch nur einen Splitter von ihnen mit einer Speerspitze auf einen Schläfer herabträufeln, so stirbt dieser unweigerlich. In Queensland werden ähnlich, wie wir noch erwähnen werden, gewisse unsichtbare Steine vom Zauberer auf den Feind geschossen, der dadurch in Lebensgefahr gerät [20]). Warum gerade die Steine zu dieser bevorzugten Rolle kommen, davon haben wir schon oben gesprochen. Die leitende Analogie liegt auf der Hand: Steine enthalten in Gestalt der geschleuderten Waffen tatsächlich eine große Kraft in sich. Weiter kommen Körperteile in Betracht. Im südöstlichen Neuholland hat das Fett die Eigenschaft, zum Zaubern stark zu machen, wahrscheinlich weil es ursprünglich als ein Beweis von Köperstärke bewertet wurde. Daß die Körperteile eines Leichnams die diesem eigenen Fähigkeiten auf andere übertragen können, haben wir schon oben kennen gelernt, ebenso allgemein die Tatsache, daß gewisse geistige Eigenschaften mit bestimmten Körperteilen identifiziert werden oder wenigstens zur Zeit jener Entstehung identifiziert wurden; denn jenes Zeitalter, muß man annehmen, war noch nicht über die Stufe der substanziellen Denkweise hinausgekommen, wie wir sie noch heute im frühesten geistigen Leben des Kindes beobachten können — jene Stufe, welche nur Dinge und Personen kennt und Eigenschaften, Zustände und Handlungen, soweit sie solche überhaupt beachtet, mit ihnen identifiziert. An die besondere Kraft des Blutes und des Haares brauchen wir hier nur zu erinnern. Das Blut wurde wahrscheinlich zunächst für wirksam gehalten, weil starker Blutverlust den Tod herbeiführt. Bei den Haaren ist der Grund schwieriger anzugeben, vielleicht spricht, wie einmal Karl von den Steinen bemerkt, einfach die triviale Tatsache dabei mit, daß Haare leicht zu bekommen sind. Auch der Mensch als Ganzes kann, wofür wir sogleich Beispiele anführen werden, die Kraftquelle für den Nahzauber abgeben, nicht nur der Zauberer, sondern jeder erwachsene Mann. Vielleicht ist das letztere dann eingetreten, als sich die Riten der Reifeweihe mit der Vorstellung der Wiedergeburt und Verleihung magischer Kräfte und den entsprechenden Zeremonien entwickelt hatten. Auch auf dieser Grundlage können sich dann Vorstellungen von der Zauberkraft einzelner Körperteile oder der Ausscheidungen des Körpers bilden. Auf diesen Punkt hat Preuß besonders nachdrücklich hingewiesen; außer dem Blut, von dem schon die Rede war, und dem Atem, von dem sogleich zu sprechen ist, hat er auch die geschlechtlichen Ausscheidungen, den Urin und den Kot in Betracht gezogen. Doch scheinen die hierauf bezüglichen Vorstellungen und Riten von verhältnismäßig beschränkter Bedeutung geblieben zu sein. Auch die ganz allgemeine Vorstellung der Zauberkraft überhaupt, des Zauberstoffes schlechtweg, finden wir bei vielen Völkern ausgeprägt und sprachlich festgelegt. Wir nennen davon vorläufig das Arungquilta bei den Stämmen im mittleren Neuholland, welches ganz allgemein hier die wirksame Zauberkraft und deren Träger bedeutet [21]).

Die Wirkungsweise aller dieser Stoffe ist, wie schon gesagt, eine durchaus mechanische. In erster Linie kommt die unmittelbare Berührung in Betracht, wie etwa bei verzauberten Waffen, bei geworfenen oder geschütteten Steinen u. ä. oder bei dem Blut, das man herabtropfen läßt. Auch der Wind vermag die Verderben bringenden Steine zu übertragen. Kommt dann hinzu, daß diese Steine unsichtbar sind, so eröffnet sich für uns ein bedeutungsvoller Übergang zum Fernzauber. Weiter ist auch der Atem oder Hauch mit oder ohne gesprochene Worte wirksam. Das Besingen von Speeren, Knochen usw., die dadurch mit einer todbringenden Zaubersubstanz, dem oben genannten Arungquilta, beladen werden, ist in Neuholland ebensoweit verbreitet wie das Besingen von Kultgegenständen oder das Anblasen derselben mit Rauch in Nordamerika. Auch Sandzeichnungen eines Feindes, oder Präparate, die dem Liebeszauber dienen sollen, werden durch solches Besingen mit der oben genannten Zaubersubstanz erfüllt [22]).

Über diese Typen des Nahzaubers erhebt sich nun als ein verwickelteres und demnach später entstandenes Gebilde der Typus des Anfangszaubers. Wir wählen diesen Namen für ihn, weil bei ihm, logisch betrachtet und von unserem Standpunkt aus geprüft, eine Verwechslung des Anfanges einer Handlung (im juristischen Sinne: des Versuches) mit der vollendeten Handlung vorliegt. Zunächst einige Beispiele. Bei den Arunta und benachbarten Stämmen im mittleren Neuholland bringt der Zauberer Steine in den Leib der Kranken zum Zweck der Heilung hinein; und zwar geschieht das einfach dadurch, daß er den Arm wiederholt voll gegen sie ausstreckt [23]). Auch kann bei den Arunta ein junger Mann dadurch zum Zauberer gemacht werden, daß künftige Kollegen ihm die Zaubersteine, auf denen später seine Kraft beruht, in den Leib hineintreiben. Dazu werden die Steine auf seinem Leibe gerieben, so daß dieser zum Bluten gebracht wird: das Eindringen stellt sich die Phantasie dann leicht vor [24]). Bei demselben Stamme besteht folgendes Verfahren zum Verderben bringenden Bezaubern eines Feindes: Ein Knochen wird besungen, und der Handelnde nähert sich nachts seinem Feinde, bis er diesen erblickt, streckt dann den Arm aus und wiederholt den Fluch; der Zauber folgt dann der weisenden Richtung des Armes. Ferner gibt es bei den Arunta eine Art von magischen Knotenschnüren. Ein Schlag mit einer solchen wirkt tödlich; das bloße Erblicken macht krank. Man kann damit auch wie mit einer Peitsche gegen den Feind hin klatschen: „Das Übel geht dann durch die Luft“, fügt unsere Quelle hinzu [25]). Zum Zwecke des Liebeszaubers benutzen die Arunta das Churinga, eine Art von Schwirrholz; es wird im Kreise geschwungen: der Ton dringt bis zu dem entfernten Weibe hin, das dadurch bezaubert wird [26]). Man beachte an diesem Beispiel, daß hier eine Fernwirkung schon in der Wirklichkeit vorliegt und die Phantasie diese nur überschätzt. Ein anderes Zauberverfahren der Arunta besteht darin, daß man einen Speer aus Holz nachbildet und ihn gegen bestimmte Steine wirft, die aus den Beulen entstanden sein sollen, mit denen der

[19]) Mündliche Mitteilung Herrn Dr. Theodor Kochs (s. auch Globus, Bd. 90, S. 329).

[20]) Spencer und Gillen, The Native Tribes, S. 546. W. E. Roth, Ethnological Studies among the North-West Central Queensland aborigines, S. 156.

[21]) Spencer und Gillen, The Native Tribes, S. 548.

[22]) Dieselben, ebenda, S. 548, 549.

[23]) Dieselben, ebenda, S. 532.

[24]) Dieselben, ebenda, S. 526.

[25]) Spencer und Gillen, The Native Tribes, S. 540. Dieselben, The Northern Tribes, S. 469.

[26]) Dieselben, The Native Tribes, S. 542.

Ahn eines Totem bei einer Krankheit beladen war; dadurch wird er erfüllt mit dem Zauberstoff, dem obengenannten Arungquilta, und darauf in der Richtung des Feindes geworfen; bei diesem kommt dann die gleiche Beulenkrankheit zum Ausbruch [27]). Bei demselben Stamme kann ein Weib Männer geschlechtskrank machen dadurch, daß sie von einer bestimmten Grasart das scharfe speerartige Blatt besingt und es dann in der Richtung des Feindes wirft. Endlich führen wir noch die von Roth beschriebene Sitte des Richtens eines Zauberpfeiles an [28]). Aus Knochenstücken wird ein Köcher und ein Pfeil nachgebildet und beide durch eine Schnur miteinander verbunden. Auf die Spitze des Pfeiles wird ein unsichtbarer Stein gelegt, den der Zauberer zu diesem Zwecke beschafft. Er soll den Körper des Opfers verwunden. Dazu genügt statt des Schießens das bloße Richten, das in verschiedener Weise bewerkstelligt wird. Vorher hat man sich dem Feinde möglichst genähert — nötig ist jedoch ein bestimmter Grad von Annäherung nicht — und zielt natürlich in der entsprechenden Richtung. Der Stein dringt dann in den Körper des Feindes hinein, und dafür kommt etwas Blut von ihm in den Köcher, der dann sorgfältig verschlossen wird. Beides geschieht, wie ausdrücklich von den Eingeborenen angegeben wird, unsichtbar. Einen Schritt weiter geht der Zauberer der Karaya, der über einen Abwesenden unheilbares Siechtum verhängt, indem er einen Pfeil mit Giftzähnen in die Richtung seines mutmaßlichen Aufenthalts abschießt [29]).

Wer dächte bei diesen Dingen nicht an die Kunststücke unserer heutigen Taschenspieler, die ja auch entwickelungsgeschichtlich durch Vermittelung des fahrenden Volkes und der Mimen mit den Zauberern zusammenhängen? Wenn der Taschenspieler einen Ball in der Luft verschwinden lassen will, so wirft er ihn mehrmals nacheinander in die Höhe und fängt ihn wieder auf, jedesmal um ein weiteres Stück; dann lenkt er bei dem letzten Aufwärtswerfen die Aufmerksamkeit des Publikums ab, so daß dieses den Ball nicht wiederkehren sieht. Die ersten Würfe, kann man sagen, stellen auch hier die Anfänge der beabsichtigten Handlung dar: sie machen Stimmung; das Publikum wird durch sie eingestellt. Die dann folgende Ablenkung spielt hier dieselbe Rolle wie bei dem Zauber die Annahme der Unsichtbarkeit von Stoffen und Vorgängen. Auch bei diesem muß man besonders für seine Anfänge und für seine Ausgestaltung an die Erregung der Stimmung durch die Anfangstätigkeit denken: durch die anschauliche Handlung wird die Phantasie angeregt und gleichzeitig auf das Gefühl gewirkt. Beides zusammen disponiert von vornherein zum Glauben an die gewünschte Wirkung. Die Frage, wie weit Sinnestäuschungen, besonders optischer Natur, mitsprechen, harrt noch der Beantwortung.

Diese Erscheinungen sind deswegen so wichtig, weil sie uns einen Ausblick auf die Entstehung des Fernzaubers eröffnen. Sie gehören dem letzteren an, tragen jedoch deutlich noch das Gepräge der Verwandtschaft mit dem Nahzauber; man kann sie auch als eine Übergangsform zwischen beiden auffassen. Jedenfalls berechtigen sie uns zu der Hypothese, daß der Fernzauber sich aus dem Nahzauber entwickelt hat. In welcher Weise das im einzelnen geschehen ist, darüber wissen wir noch nichts. Preuß hat für den Jagdzauber, bei dem Tierbewegungen nachgeahmt werden, auf die Einkleidung des Menschen in tierische Gewänder zu dem Zweck der Aneignung der Kraft der Tiere und der Herrschaft über sie, vorzüglich um sie durch die letztere herbeizunötigen, als auf einen möglichen Ausgangspunkt für diese Formen des Fernzaubers hingewiesen [30]). In diesem Falle muß man freilich beachten, daß Nachahmung von Tieren durch Bekleidung und Bewegung in der Praxis der Jagd weit verbreitet ist, die magische Absicht also wahrscheinlich die äußere Form bereits vorfand. Auch die Erscheinungen des Riechzaubers, bei denen ein Gegenstand durch seinen Geruch einen Zauber ausübt [31]), sind angesichts der weitreichenden Wirksamkeit dieser Kraft geeignet, an Kausalzusammenhänge von unbegrenzter räumlicher Ausdehnung zu gewöhnen. Natürlich brauchen nicht alle Typen sich aus älteren Formen entwickelt zu haben. Es konnten manche von ihnen später selbständig entstehen. Insbesondere liegt bei einigen Formen, wie bei dem Vernichten eines Menschen durch symbolische Handlungen oder Benutzung von Körperabfällen, die Verwandtschaft mit einfachen Entladungen von Gemütszuständen nach Art der Ausdrucksbewegungen auf der Hand. Auch bei uns zerknittert der Zornige wohl den Brief eines verhaßten Menschen oder zerreißt sein Bild mit einem leisen Gefühl, dadurch ihn selbst zu verletzen. Vielleicht liegt hier der Ursprung für diese Formen [32]). Vielleicht gehören auch die dramatischen Darstellungen von Schicksalen der Ahnen hierher, wie wir sie bei Geheimbünden oder den Intichiuma-Zeremonien der Australier finden. Bei den letzteren insbesondere erscheint es als wohl möglich, daß sie sich noch in einem halbplastischen Übergangsstadium befinden, profanes Herkommen und magischer Ritus sich noch nicht völlig differenziert haben.

Diese Hypothese über den Ursprung des Fernzaubers ermöglicht uns, ihn seinem Wesen und seiner Entwickelung nach in den Kreis der von uns bisher geschilderten Erscheinungen einzuschließen, insbesondere für das gesamte Gebiet der Zauberei an der Annahme festzuhalten, daß der Animismus oder überhaupt die Mitwirkung der Geisterwelt bei ihr eine sekundäre Zutat ist. Dabei ist die Möglichkeit nicht zu leugnen, und es ist sogar wahrscheinlich, daß die Entwickelung der besonderen Formen des Fernzaubers in den Vorstellungen von der Geisterwelt eine Stütze und Beihilfe gefunden hat. Es kommt hierbei vorzüglich die Bedeutung der Anschauung für das unentwickelte Bewußtsein in Betracht. Wenn wir auf Zeichnungen der Eskimos deren Zauberer mit ausgestreckten Händen seinen Kunden die erbetene Hilfe gewähren sehen, wenn der Schall seiner Zaubertrommel durch Linien dargestellt wird, die von ihr ausgehen, oder wenn er dort seinen Schutzgeist an der Hand hält, in die Wolken greift, um Fische herunterfallen zu lassen, oder auf einem Rentier sitzend eine Herde als Jagdbeute herbei winkt [33]), so weist das auf das auch aus rein psychologischen Gründen anzunehmende Verlangen des primitiven Menschen hin, sich von allen Vorgängen und Handlungen ein anschauliches Bild zu machen, und auch umgekehrt auf die Rolle, welche die Möglichkeit einer solchen Veranschaulichung für die Entwickelung seiner Vorstellungen und Handlungen spielt. Hier greift nun

[27]) Dieselben, ebenda, S. 550.

[28]) Roth, Ethnological Studies, S. 156.

[29]) Ehrenreich in den Veröffentlichungen des Museums für Völkerkunde, Berlin, Bd. II, S. 33; Parallelen zu diesem und dem vorigen Fall auf den Inseln der Torresstraße. Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, Bd. V, S. 322.

[30]) Globus, Bd. 86, S. 390; Bd. 87, S. 347.

[31]) Beispiele in den oben genannten Reports (Torres-Inseln), Bd. V, S. 327, 328.

[32]) Diesen Gedanken hat der Verfasser durchzuführen versucht in einem Aufsatz im Archiv für die gesamte Psychologie, Bd. II, S. 81—92.

[33]) W. J. Hoffmann, The Graphic Art of the Eskimos, S. 914—924.

die Vorstellung einer Seele, die im Schlaf, im Traum, in der Ekstase den Körper verlassen und andere Räume aufsuchen kann, offenbar sehr fördernd ein, wie das in seiner einleuchtenden und eindringlichen Weise Karl von den Steinen geschildert hat. — Wir können demnach den Satz aufstellen: Auch auf der Höhe seiner Entwickelung unterscheidet sich das magische Handeln von dem profanen nur durch die in Betracht kommenden Stoffe und zum Teil auch durch die dabei erforderlichen Personen; in seinem innersten Kern aber ist es für den primitiven Menschen mit diesem wesensgleich.

III. Grundlagen der Zauberei.

Eine wesentliche negative Bedingung für das Bestehen der Zauberei ist der Mangel an klaren Kausalvorstellungen beim primitiven Menschen [34]). Er hat einen subjektiven und einen objektiven Grund. Einerseits beruht er nämlich auf der Unklarheit und Verschwommenheit des Denkens, andererseits auf dem Mangel hinreichender Sachkenntnis. Wie lehrreich, daß es noch heute in Neuholland Stämme gibt, die keinen Zusammenhang zwischen der Vereinigung und der Konzeption annehmen, für die die Geschlechtskrankheiten, speziell die Lues, nur auf Zauberei beruhen, während die Tatsache der Ansteckung ihnen unbekannt ist [35]), und die das Unterliegen im Kampf sich nur durch eine Verzauberung erklären können, die den Kämpfer um seine Geschicklichkeit bringt. Um wieviel weniger darf man vom primitiven Menschen erwarten, daß er den Regen von anderen Wassergüssen, die natürlichen Wolken von den künstlichen, durch Tabaksrauch erzeugten, die Sonne von einem anderen Feuer zu unterscheiden vermöge. Woher soll er richtige Vorstellungen über Größe und Entfernung der Wolken und der Himmelskörper haben? Fett macht geschmeidig. Warum sollte also eine besondere Art davon, nämlich Schlangenfett, den Menschen nicht ebenso zum Zusammenrollen seines Leibes befähigen wie die Schlangen [36])? Sehr dankenswert sind auch die Mitteilungen Leo Sternbergs über den Tierglauben der Giljaken und die für sie so nahe liegenden Gründe dieser Verirrung. Der fürchterliche Schwertwal, den alle übrigen Seetiere mehr als den Menschen fürchten, treibt ihm diese als willkommene Beute zu und verschont nur den Menschen: muß er nicht als ihr Wohltäter erscheinen? Der riesige starke Bär geht an dem Menschen vorbei: also meint er es gut mit ihm, und wenn er ihm zur Beute fällt, wünscht er es selbst [37]). Insbesondere die durchgängige Anwendung verfehlter Analogien erklärt sich jedenfalls häufig durch diesen Mangel richtiger Kausalvorstellungen. Vielleicht wird durch die Berücksichtigung solcher Analogien uns noch manche Art von Zauberei begreiflich werden und deren Abstand von der profanen Art der Tätigkeit geringer als heute erscheinen. Man erinnere sich an das, was wir über die Anfänge der Zauberei und die Unmöglichkeit einer scharfen Abgrenzung derselben vom profanen Handeln gesagt haben.

Wir verstehen diese Dinge besser, wenn wir uns klar machen, daß auch noch bei uns vielfach eine ähnliche Ungenauigkeit der Kausalvorstellungen herrscht; und zwar durchweg da, wo eine genaue Sachkenntnis ausgeschlossen ist. Der Arzt erscheint noch heute dem Kinde und Ungebildeten als ein halber Zauberer; diese können sich weder von den Grenzen seiner Kunst noch von den Mitteln, durch die er sie erworben hat und ausübt, Rechenschaft geben und verbinden einfach die unbestimmte Vorstellung eines außerordentlichen Könnens unmittelbar mit derjenigen seiner Person. Ähnlich erscheint dem Kinde oder dem Armen der reiche Mann als ein solcher, der alles kann, weil diese wiederum von den Mitteln und Grenzen seines Könnens nichts wissen. Wie sehr überschätzt man ebenso das Machtbereich aller der Männer, die sich in einflußreichen Stellungen befinden; namentlich diejenigen, die in ihrem Fortkommen von ihnen abhängig sind, legen ihren etwaigen Drohungen, Versprechungen oder auch nur ähnlichen Andeutungen eine Bedeutung bei, die weit über die Grenzen des Möglichen hinausgeht, wiederum weil sie keinen Einblick haben in die tatsächlichen Befugnisse und deren Schranken. Im letzten Beispiel handelt es sich zugleich um die Zukunft, die ja unserer Einsicht enge Grenzen zieht; und wie sehr sind wir in Übereinstimmung damit geneigt, allen Verheißungen und Tröstungen, die sich auf sie beziehen, einen willigen Glauben zu leihen, auch wenn sie die unwahrscheinlichsten Kräfte heranziehen. In allen diesen Fällen ist die Unklarheit der Kausalvorstellungen freilich nur eine wesentliche Bedingung; die eigentliche Kraft aber, die den Irrtum erzeugt, liegt in dem Einfluß, den unsere Gefühle auf unsere Vorstellungen da ausüben, wo sich ihnen kein sicheres Wissen entgegenstellt. Insbesondere neigen wir unter ihrem Einfluß durchweg zur Überschätzung der möglichen Wirkungen. Was wir wünschen, glauben wir, und was wir befürchten, wird ebenso zur Realität. Daraus erklärt sich die häufige Spiegelung irdischer Zustände in den religiösen und magischen Vorstellungen. Wenn also bei den australischen Stämmen die Menge der Nahrungsverbote für die Männer geringer als für die Weiber ist, und bei den ersteren mit zunehmendem Alter abnimmt, so haben wir darin eine Nachbildung der Abstufungen der realen Macht- und Autoritätsverhältnisse zu erblicken: die stärkere Kraft gegenüber den schädlichen Einflüssen der Geisterwelt, die den Männern, und besonders den älteren Männern zugeschrieben wird, ist eine Projektion ihrer angeseheneren Stellung im Leben. Dieselbe Überschätzung des menschlichen Könnens, die sich in dem ganzen Zauberwesen ausspricht, können wir in der Tat noch heute bei den phantasievollen, leicht erregbaren Naturen überall beobachten, wo es sich um Zukunftspläne, um Hoffnungen, um Beschwichtigungen anderer usw. handelt. Wesentlich ist dabei auch das Überspringen aller Mittelglieder bei der Verknüpfung der Personen mit ihren Leistungen, wie es sich aus dem Mangel an klaren Vorstellungen über die erforderlichen Mittel von selbst ergibt. Dadurch erhält der Zauberer bei den Naturvölkern ebenso den Nimbus des Mystischen wie bei uns in den Augen des Kindes der Arzt oder in den Augen der Massen die große Autorität, das Genie und der Heros.

Überhaupt bietet das Seelenleben des Kindes so manche Seitenstücke zu dem psychologischen Mechanismus der Zauberei. Vielleicht wird es uns später sogar einmal zu dessen besserem Verständnis behilflich sein können. Vorläufig sind unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete leider noch zu gering. Immerhin können wir schon einige interessante Parallelen anführen. Den Wind erklärte sich ein Kind durch das Hin- und Herschwanken zweier großer Ulmen vor seiner Wohnung. Ein Mädchen glaubte den Wind zum Stillstand zu bringen, indem es seine Mutter, deren Haare von ihm zerzaust waren, aufforderte, sie wieder in Ordnung zu bringen, und vermeinte ebenso den Regen aufhören zu machen, indem es

[34]) Betont von Preuß (Globus, Bd. 86, S. 321) und Albrecht Dieterich, Mutter Erde, S. 99.

[35]) Roth, Ethnological Studies amongst the Natives of North-West Central Queensland, S. 154; Spencer und Gillen, The Native Tribes, S. 547; Howitt, The Native Tribes of South-East Australia, S. 357.

[36]) Preuß im Archiv für Religionswissenschaft, Bd. IX, S. 96.

[37]) Archiv für Religionswissenschaft, Bd. VIII, S. 249—251.

seine von ihm benetzten Hände von der Mutter sich abtrocknen ließ. Ähnlich werden Himmelskörper und entfernte Gegenstände möglichst nahe auf der Erdoberfläche lokalisiert. Zu dem Glauben, den Mut eines Menschen essen zu können, erscheint es als eine Art sprachlichen Seitenstückes, wenn ein italienisches Mädchen, welches bittere Arznei genommen hatte, sich als bimba cattiva bezeichnete [38]). Endlich sei das bekannte „Anpusten“ erwähnt.

Eine zweite wesentliche Bedingung für den Zauberglauben besteht in der Rolle, welche die Anschauung im primitiven Denken spielt. Wir haben zu zeigen versucht, wie die älteren Entwickelungsstufen der Zauberei sich ganz und gar auf solche Vorstellungen beschränken, bei denen die Wirksamkeit der Mittel anschaulich mechanischer Natur ist. Für die Entwickelung des Fernzaubers kommt dann die Fähigkeit des primitiven Menschen in Betracht, sich auch von nicht anschaulichen Vorgängen vermöge seiner Phantasie ein anschauliches Bild zu entwerfen. Dadurch wird es ihm möglich, diese Vorgänge an die ihm geläufigen Vorstellungen der einfacheren Zaubervorgänge anzuknüpfen. Welche Rolle der Animismus dabei gespielt haben kann, indem er die konsequente Ausbildung des Gedankens von unsichtbaren Bewegungen und unsichtbaren Handlungen ermöglichte, davon war schon die Rede. Er kann dies aber nur, weil die Neigung und Fähigkeit dazu beim primitiven Menschen vorhanden ist. Ein lehrreiches Beispiel dafür ist es, daß die Arunta ihre Zauberer, wenn sie sich nächtlich durch die Lüfte bewegen, dabei nicht fliegen, sondern von anderen Geistern getragen werden lassen: die Vorstellung des Fliegens ersetzen sie also durch eine anschaulichere, bei der eine mechanische Vermittelung stattfindet. Ebenso führen die Arunta die Tätigkeit des Zauberers, durch die er einen entfernten Feind krank macht, darauf zurück, daß er ungeachtet der weiten Entfernung dessen Leib in wendig mit einem scharfen Stein entzweischneidet [39]). Wie drastisch ferner eine im zentralen Neuholland einheimische Vorstellung, daß Krankheiten ein böser Geist dadurch hervorrufen kann, daß er ein Stückchen Holz an einer Schnur befestigt, beide unsichtbar in den Leib hineinpraktiziert und von Zeit zu Zeit an dem Klötzchen zieht [40]). Analog besteht für denselben Stamm eine Gemütsbewegung wie die des Zornes oder des Staunens darin, daß die Eingeweide verknotet sind; ähnlich wie ein Mann dadurch zu einem Zauberer werden kann, daß ein Geist ihm seine Eingeweide herausnimmt und durch neue ersetzt [41]). Alle geistigen Vorgänge werden auf dieser Stufe als körperliche, alle Eigenschaften als Stoffe, die sich wie eine Art Fluidum von ihrem Träger loslösen können, und alle Wirkungen als mechanisch vermittelt vorgestellt [42]). Wo die Wahrnehmung nicht ausreicht, hilft die Phantasie nach; und so überzieht sich die ganze Welt mit einem Netz unzähliger Arten der Wirksamkeit und Beeinflussung. Wesentlich ist dabei auch die mangelhafte Unterscheidung der Individuen derselben Art auf primitiver Stufe. Pflanzen und Tiere derselben Art, Menschen desselben Stammes werden als gleiche Wesen behandelt. Sie hängen auch, wie man deutlich an sich und seinen Stammesgenossen sieht, entwickelungsgeschichtlich untereinander zusammen. Besonders eindringlich ist der enge Zusammenhang, der zwischen der nährenden Mutter und dem Säugling besteht: Alles, was dem einen widerfährt, kann auf den anderen so wirken, als hätte es ihn selbst unmittelbar betroffen. Bei geselligen Tieren wie auch bei den menschlichen Gruppen sieht man fortwährend, wie ein Wesen gleichsam die anderen nach sich zieht. Das sind wohl die hauptsächlichsten Ursachen für die Vorstellungen vieler Naturvölker, daß die gattungsmäßige Ähnlichkeit eine Gemeinsamkeit des Wesens, eine Art von gemeinsamer Substanz bedeutet. Die Entwickelung dieser Vorstellung und diejenige des Fernzaubers stehen natürlich zueinander im Verhältnis der Wechselwirkung und fördern sich gegenseitig. Mit besonderer Deutlichkeit prägt sich diese Vorstellung in dem Ritual der Vedareligion aus. Da gibt es z. B. eine Reihe von Vorschriften, durch welche für bestimmte Zwecke der Schüler angewiesen wird, sich mit den Substanzen des Regens und des Gewitters auf alle Arten zu durchdringen [43]).

Gekräftigt wird dann der Zauberglaube durch die vielen scheinbaren Bestätigungen, die die Erfahrung ihm bietet. Kriegs- und Jagdzauber können in der Tat, indem sie Mut und Willigkeit erhöhen, durch den Glauben an den Erfolg zu besseren Leistungen befähigen. Der Nahrungszauber ist, wenn er regelmäßig zu bestimmten Jahreszeiten vorgenommen wird, vermöge der regelmäßigen Wiederholung der Naturerscheinungen durchweg von Erfolg begleitet [44]). Bei den Verfolgungen einzelner Menschen durch Zauberei kommen einerseits suggestive Wirkungen in Betracht, vermöge deren der Verfolgte tatsächlich krank wird oder stirbt, und andererseits die Ungenauigkeit des Beobachtungs- und Erinnerungsvermögens, das über einen Erfolg hundert Mißerfolge vergißt.

Dürfen wir versuchen, in wenigen zusammenfassenden Worten den psychologischen Kern der Zauberei zu formulieren, so können wir sagen: Die Zauberei verwechselt Subjektivität und Objektivität sowohl auf praktischem wie auf theoretischem Gebiet. Der Wunsch wird für sie zur Realität, und der Zusammenhang der Assoziationen, welcher ähnliche oder zeitlich und räumlich benachbarte Dinge im Bewußtsein zusammenbringt, wird für sie zum objektiven Zusammenhang der Dinge. Auch diese Formulierung würde dann zum Ausdruck bringen, daß die Zauberei keine isolierte oder singuläre Erscheinung innerhalb der menschlichen Kultur darstellt. Denn die genannte Verwechselung ist bis zu einem gewissen Grade eine allgemein menschliche Eigenschaft; sie ist nur auf tieferen Stufen viel stärker ausgeprägt als auf höheren. (Schluß folgt.)

---

[38]) Sully, Untersuchungen über die Kindheit, S. 66, 83, 139.

[39]) Howitt, The Native Tribes of South-East Australia, S. 384, 388, 389.

[40]) Spencer und Gillen, The Native Tribes, S. 536.

[41]) Dieselben, The Northern Tribes of Central Australia, S. 487.

[42]) So hat der Verfasser die mythologische Denkweise schon in seinem Buche „Natur- und Kulturvölker“, S. 253 ff. charakterisiert. Besonders deutlich ist diese Eigentümlichkeit in der Religion des Veda; Oldenberg, a. a. O., S. 480.

[43]) Oldenberg, Religion des Veda, S. 420, 480, 484.

[44]) Preuß im Globus, Bd. 87, S. 336; Frazer, Lectures on the Early History of Kingship, S. 278.

Streifzüge in den Rocky Mountains.

Von Karl L. Henning. Denver.

I. Auf den Spuren der Moffatbahn bis nach Hot Sulphur Springs. (Schluß.)

Am folgenden Morgen brach ich zum Weitermarsch auf, nachdem ich noch vorher in einer Waldlichtung einen prächtigen Ausblick auf den Mittelpark genossen. Ich hatte mir für den Tag das 19 Meilen von Arrow belegene Granby als Ziel gesetzt. Überaus glücklich war ich daher, daß ich nicht die ganze Strecke per pedes zurückzulegen hatte, zumal der Weg von Arrow aus, abgesehen davon, daß er ziemlich steil abwärts geht, infolge des Gerölles gerade kein Eldorado für Fußgänger bildet. Eine Lokomotive, die von Arrow nach Frazer fuhr, um dort einige Güterwagen zu holen, gab mir Gelegenheit, auch einmal diese Art des Reisens kennen zu lernen. Mit größtem Entgegenkommen gaben mir sowohl der Führer als der Heizer des 100 Tonnen-Ungetüms auf alle gestellten Fragen Antwort, und es erläuterte besonders der erstere mir eingehend die großen Schwierigkeiten des Bahnbaues. Durch dichte Tannenwälder ging die Fahrt in raschem Tempo talwärts, bis wir in das Flußsystem des Frazer River kamen, das am James Peak seine Quellen hat.

Von dem Westabhange des James Peak fließen mehrere kleine Gebirgsbäche herab, wie Hamilton Creek, Elk Creek und St. Lewis Creek, die sich kurz vor dem Orte Frazer zum Frazer River vereinigen; eine kurze Strecke unterhalb Frazer strömt dem Flusse noch der vom Arapahoe Peak kommende Ranch Creek zu.

Um 9 Uhr kamen wir in Frazer an, und ich verabschiedete mich dankend von meinem freundlichen Dampfroßführer. Frazer (Abb. 5) ist ein unbedeutender Ort von nur einigen Häusern; doch traf ich dort einen deutschen Arbeiter, aus dessen Gespräch ich hören konnte, daß er einst bessere Tage gesehen hatte.

Von Frazer aus wird der Weg monoton und bleibt es bis zu einer weiteren kleinen Station: Tabernash, die ich um $10^1/_2$ Uhr erreichte. Zwei junge Irländerinnen betreiben da ein „Eating House“, in das auch ich Einkehr hielt, und wo ich nach einstündigem Warten ein „echtes“ Western Dinner einnahm, bestehend aus einem lederzähen Beefsteak, Kartoffeln, Apple-pie und Kaffee, nach dessen Genuß ich jedoch keineswegs Nervenkrämpfe verspürte oder gewahr geworden wäre, daß das Getränk „nachweisbare“ Spuren von Coffeïn enthielt. Um $^1/_2$ 12 Uhr brach ich wieder auf, um bei heftigem, aber warmem Westwind nach Granby weiter zu steuern. Etwa eine Meile von Tabernash liegt links von der Bahnlinie eine Telegraphenstation, die von einem schon etwas ältlichen Fräulein bedient wird, dessen eintöniges Leben durch ein paar Hühner und einen Kater eine ländliche Abwechslung erhält. Gegen 12 Uhr erreichte ich die Erosionsschlucht Frazer Canon; die Schneehäupter des James und Arapahoe Peak hat man zur Rechten, während Sheep Mountain und Mount Byers die linksseitige Staffage des Mittelpark-Panoramas bilden.

Abb. 6. **Dolerit Range bei Hot Sulphur Springs.**
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Der Wind hatte inzwischen aufgehört, und die es stets gut meinende Coloradosonne erzeugte eine behagliche Wärme, die ich auf meinem Thermometer mit 20° C registrieren konnte. Kurze Donnerschläge und graublaue über Sheep Mountain heraufziehende Wolken gemahnten mich, daß ein Gewitter im Anzuge war. Es dauerte denn auch nicht lange, bis der Himmel seine Schleusen öffnete und mich zwang, in einer der Schutzhütten Zuflucht zu suchen, die im Canon seinerzeit beim Bau der Bahn errichtet wurden, um den Arbeitern vor der Unbill des Wetters Unterkunft zu gewähren. An dem Gewitter, wobei es mehr schneite als regnete, waren mir besonders die kurzen Donnerschläge auffallend; kein Rollen oder nachhaltendes Dröhnen war hörbar, nur kurze, nicht sehr starke Schläge. Der Schnee des Gewitters schmolz, sobald er den Boden erreichte.

Als das Wetter etwas mildere Saiten aufgezogen hatte, kroch ich aus meinem Versteck zum Weitermarsch hervor, mußte aber, kurz nachdem ich den wild brausenden Frazer auf einer Brücke überschritten, um $^1/_2$ 2 Uhr nochmals Unterschlupf in einer weiteren Schutzhütte suchen.

Gegen $^1/_2$ 3 Uhr hatte das Gewitter aufgehört, und um 3 Uhr hatte ich das Ende des $3^1/_2$ Meilen langen Canons erreicht; mit dem Verlassen des Canons änderte sich zugleich das landschaftliche Bild. Die Landschaft nimmt einen ausgesprochenen „Hogback“-Charakter an, und an Stelle des Granit tritt überall Sandstein zutage.

Bei der kurzen Rast, die ich jetzt an dem Ufer des

Frazer nahm, konnte ich einem kleinen „Konzert“ lauschen, das aus dem Schilf des Ufers zu mir herübertönte. In schrillen, nicht unmelodischen Tönen sang der Kill-deer sein Abendlied nach der einförmigen Melodie, die ihm den Namen gegeben und von dem uns Bret Harte in seinen „Sketches“ eine so lebenswahre Schilderung gegeben hat.

Der Kill-deer (Aegialites vociferus) ist der größte der amerikanischen Regenpfeifer. Er hat eine Länge von 20—25 cm, mißt bei ausgebreiteten Schwingen 50 cm, hat schwarzen Schnabel und schwarze, von einem weißen Ringe umgebene Augen. Die graubraune Farbe mit einem Anflug von Bronze geht am Rumpfe in Orangebraun über, während die unteren Teile des Körpers weiß sind. Die Schwanzfedern sind schwarz, weiß und orangebraun. Er ist ein über ganz Nordamerika verbreiteter, nicht gesellig lebender Vogel, der sein Nest auf dem Boden oder im Grase baut und 4 cm große Eier von schmutzig brauner Farbe legt.

Abb. 5. **Frazer.** Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Neben diesem Kill-deer sind Feldlerche, Häher, Wanderdrossel (Robin), Bluebird, Spechte, Ohreule und Kingfischer die hauptsächlichsten gefiederten Bewohner des Mittelparks. Sämtliche Arten überwintern im Park, was sich wohl daraus erklären dürfte, daß die Vögel nicht imstande sind, die den Park umgebenden Hochgebirge zu überfliegen, und daß ferner das auch im Winter im allgemeinen sehr milde Klima des Mittelparks einen Wegzug für sie überflüssig macht.

Von den wild lebenden Vierfüßlern seien der graue Wolf (timber wolf) und die Coyote neben Hirsch und Reh erwähnt. Bären kommen nur noch vereinzelt vor.

Gegen 6 Uhr abends kam ich aufs äußerste ermüdet — ich hatte zwölf Meilen zu Fuß zurückgelegt — in dem kleinen, 75 Einwohner zählenden Granby an, wo ich es mir in dem primitiven „James Peak Hotel“ so bequem machte, als es die Umstände erlaubten. Die Eigentümer, Nuckolls, waren mir von meiner ersten kleinen Reise von 1905 her bekannt, als sie noch ein „Hotel“ (ebenfalls nach James Peak benannt) in Arrow besaßen; sie hatten es aber inzwischen aufgegeben, da sich in Granby eine bessere Geschäftsgelegenheit bot. Granby ist noch sehr im status nascendi. Ein Blick auf die hier wiedergegebene Abbildung von Frazer zeigt, wie in Amerika Städte entstehen; entlang einer geradlinig verlaufenden Straße werden aus Brettern erbaute Häuser hingestellt, von denen die „Saloons“ (Wirtschaften), Hotels, Spezereiläden sich besonders dadurch auszeichnen, daß sie eine quadratische Front haben.

Granby scheint meines Erachtens eine Zukunft zu haben; abgesehen davon, daß die Moffatbahn hier ein größeres Stationshaus errichtet hat, liegt Granby inmitten ausgezeichneter Farmländereien. Der Boden ist außerordentlich fruchtbar und bietet vortreffliches Weide- und Ackerland. Nördlich von Granby wird Gilsonit gefunden, von welchem kostbaren Material kürzlich eine größere Menge zum Preise von 50 Dollar die Tonne verfrachtet wurde. Auch Kupfer findet sich in ausgiebiger Menge. Ferner besteht die Absicht, eine Zweigbahn von Granby aus nach dem nur wenige Meilen nordwestlich belegenen Grand Lake zu bauen. Dort haben sich bereits mehrere reiche Denveraner Sommerresidenzen erbaut und benutzen ihre freie Zeit mit Fischfang und Jagd. Ingenieur Weston erklärte mir, daß die Scenerie um Grand Lake mit ihren Wiesen und Tannenwäldern ihresgleichen nicht so leicht finden dürfte. Granby erhielt Stadtrecht am 12. Dezember 1905. Ungefähr 12 Meilen westlich von Granby betreibt die Monarch Company ein ausgedehntes Kupferbergwerk und Sägemühlen.

Abb. 7. **Hot Sulphur Springs.**

Den folgenden Tag widmete ich der Ruhe, zu der ich um so mehr gezwungen war, als nach fast jeder halben Stunde ein leichter Schneeschauer daher brauste. Ich wurde bald bekannt mit den Farmern, Prospektoren und Bergleuten, die schon des Morgens früh im Hotel einkehrten und zum Mittagessen dablieben, und lauschte mit Aufmerksamkeit den Erzählungen, die mir diese wetterharten Gestalten von ihren Gefahren und Entbehrungen mitteilten. „Schade, daß Sie morgen schon wieder fortgehen“, meinte Frau Nuckolls, „Sie hätten noch ein paar Tage hier bleiben und uns zum Tanz aufspielen sollen, der nächstens stattfindet. Da können Sie mal etwas sehen; da kommen sie von allen Ecken und Enden, Männer, Weiber, Kinder und Babies. Wir haben immer ein Zimmer leer, wo alle Babies hingelegt werden, wenn die Mütter tanzen. Dann geht's hoch her! Schnaps ist die Hauptsache und was für einer —! Die Weiber trinken wie die Männer und noch schlimmer! Getanzt wird bis zum frühen Morgen, dann werden die Babies wieder hervorgeholt, in die Wagen gepackt und heimgefahren!“

So verlockend für mich es auch war, dieses „Kulturbild“ aus eigenster Anschauung kennen zu lernen, so zog ich es doch vor, lieber nicht „zum Tanze aufzuspielen“, und nahm das Anerbieten des Gastwirts dankend an, mit ihm am folgenden Morgen nach Hot Sulphur Springs zu fahren. Der Weg dahin führt über hügeliges Gelände, mit zahlreichen Cottonwood-Bäumen bewachsen. Nach etwa $1 \frac{1}{2}$ stündiger Fahrt von Granby kreuzt man den Grand River, der aus einer Anzahl von Quellbächen entsteht: dem vom Mt. Richthoven kommenden North Fork, den vom Mt. Baker kommenden Soda, Stillwater und Willow Creeks und dem am Fuße des Mt. Audubon entspringenden South Fork. Wenige Meilen unterhalb Granby nimmt er den Frazer River auf, um nunmehr in westlicher Richtung bis Kremmling zu fließen.

Abb. 8. **Grand River Falls in Byers Canon.**
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Allmählich rücken die Höhenzüge des Middle Park näher aneinander, bis bei Windy Gap eine kurze Canon-Schlucht erreicht wird, die auf der rechten Seite des Grand River bis kurz vor Hot Sulphur Springs ein aus Dolerit bestehendes vulkanisches Gebirgsmassiv in sich schließt. Die Bildung dieses Doleritmassivs ist von einer so charakteristischen Form, daß ich meinen Rosselenker bat, auf der eine halbe Meile vor Hot Sulphur Springs den Fluß kreuzenden Brücke Halt zu machen, um eine photographische Aufnahme dieser Dolerit Range zu nehmen (Abb. 6).

Hot Sulphur Springs (Abb. 7), das wir kurz nach 12 Uhr erreichten, macht schon von weitem einen überaus freundlichen Eindruck; in einer Entfernung von 109 Meilen von Denver liegt es 1945 m über dem Meeresspiegel, ist die Hauptstadt von Grand County und zählt etwa 300 Einwohner. Seinen Namen verdankt der Ort den auf dem rechten Flußufer belegenen, im Jahre 1860 von W. N. Byers entdeckten heißen Schwefelquellen. In zwei allerdings sehr primitiven Steinbaracken befindet sich ein Schwimmbassin und ein Schwefelduschebad. Das Wasser des Schwimmbassins enthält nach der Analyse von W. Weston auf ein Pint Wasser die unten angegebenen Bestandteile [2]):

Die Temperatur des Wassers beträgt während des ganzen Jahres 47° C. Im ganzen sind es fünf heiße Quellen, die bei Hot Sulphur Springs zutage treten und sich alle durch einen hohen Gehalt an schwefelsaurem Natrium, kohlensaurem Calcium und Kochsalz auszeichnen. Es steht außer Frage, daß Hot Sulphur Springs, nachdem es soeben durch die Eröffnung der Bahnlinie aus seiner weltvergessenen Abgeschlossenheit zu neuem Leben erweckt wurde, im Laufe der Zeit zu einem wichtigen Badeort erblühen wird, ähnlich wie Glenwood Springs, nur bedarf es noch unternehmender Geister, die an Stelle der fast prähistorisch aussehenden, armseligen Badehütten ein mit allem Komfort der Neuzeit ausgestattetes Sanatorium errichten. An Geld hierzu fehlt es dem unternehmungslustigen Amerikaner ja wahrlich nicht.

Die gewerblichen Bedürfnisse der Stadt werden durch mehrere Kaufhäuser, eine Apotheke, zwei Leihställe, drei Wirtschaften, einen Schmied und ähnlichem versehen, während zwei recht gute Hotels mit mäßigen Preisen dem Reisenden gute Unterkunft gewähren. Auch erscheint schon eine Zeitung: „The Middle Park Times.“

[2])	Grains
Natriumcarbonat	2,8026
Natriumsulfat	3,1386
Natriumchlorid	1,6389
Kaliumsulfat	0,2114
Calciumcarbonat	0,8033
Freie Kohlensäure	0,5869
Kieselsäure	0,1706
Eisen	Spuren
Ammoniak	„

Unmittelbar an Hot Sulphur Springs, dem gegenüber sich Mt. Bross erhebt, stößt eine weitere Erosionsschlucht, durch welche die Bahn ihren Weg nach Kremmling nimmt: Byers Canon. Bei herrlichstem Wetter unternahm ich auch durch dieses kleine Naturwunder einen Spaziergang und konnte die inmitten des Canon belegenen Grand River Falls photographieren (Abb. 8). Sehr zahlreich kommen in diesem Canon wie, nebenbei bemerkt, auch im ganzen Mittelpark Chipmunks vor. Ich konnte mich nicht genug satt sehen an der Emsigkeit und Behendigkeit, mit der diese reizenden Tierchen von Felsspalte zu Felsspalte hüpften, oft kaum dem Auge sichtbar und bei dem geringsten Geräusch wieder in einer Spalte oder unter einem Stein verschwinden, mit ihren klugen Köpfchen herauslugend, ob Gefahr für sie im Verzuge sei.

Byers Canon ist drei Meilen lang und besteht aus sehr hartem, rotem Granit, bedeckt von dichten, noch durchaus jungfräulichen Tannenwäldern. Mit dem Verlassen des Canons betritt man eine Terrassenlandschaft eigenster Art, über die ich später zu berichten gedenke.

Damit hatte meine kleine fünftägige Reise ihr vorläufiges Ziel erreicht; und am nächsten Tage brachte mich das Dampfroß wieder nach meinem Ausgangspunkt Denver. Noch einmal hatte ich Gelegenheit, die Wunder unserer Rockies zu schauen, und konnte von behaglichem Sitz aus nochmals die großartige Arbeit unserer All-Mutter Natur bewundern, die in dem Aufbau der Felsengebirge und in deren landschaftlicher Schönheit ein Denkmal geschaffen hat, das, solange Menschen auf der Erde leben, niemals seinen Reiz verlieren wird.

Ich schließe diese Zeilen mit dem Ausdruck herzlichen Dankes gegenüber der Verwaltung der Moffat Road und den Herren W. Weston und C. L. MacCure für das mir in jeder Beziehung erwiesene Entgegenkommen.

Die Frau bei den Wadschagga.

Von Missionar Gutmann. Masama.

(Schluß.)

Weniger beschränkt als im Recht erscheint die Stellung der Frau in der Religion. Auch verheiratet betet die Frau noch lange persönlich zu dem Schutzgeiste ihres väterlichen Geschlechtes. Aber in der Ehe wird ihr auch bald Gelegenheit gegeben zu tätiger Teilnahme an den Opfern und Gebeten des Ehemanns. Hauptbedingung für die Wirkung ihrer Opfer ist die völlige Geschlossenheit des betreffenden Kreises, weshalb sich kein einziges Glied ausschließen darf. So sehr ist ihnen nun auch die Ehe, die Verbindung des männlichen und weiblichen Prinzips in der Natur, das allein richtige, vollkommene menschliche Verhältnis, daß sie sogar junge Burschen und Mädchen, die unverheiratet starben, durch besondere Abmachungen und Riten im Totenreiche miteinander verheiraten. Darum müssen nun auch in vielen Fällen — Krankheit eines Kindes etwa — Mann und Weib beim Opfer zusammen wirken. Beim Gange an das Grabmal des Vaters z. B. trägt die Frau das Brennholz und der Mann die Opferziege. Dort opfern sie auch dann zu zweit, indem sie gemeinsam das Gebet sprechen, auch gemeinsam die Opferziege viermal um das Grab herumführen und, nachdem der Mann die Ziege geschlachtet hat, auch gemeinsam die Opferfleischstückchen auslegen.

Ist die Frau krank, so geht der Mann mit einer Nachbarsfrau als Stellvertreterin an das Grab seiner Vorfahren und opfert dort mit ihr. Bei Krankheit des Mannes opfert dort die Frau in Gemeinschaft mit einem Manne aus der Familie oder einfach mit einem Nachbar. Das Opfer auf dem Hofe selbst wird immer nur vom Ehemann allein oder stellvertretend von einem Nachbar dargebracht. Dafür opfern die Frauen im Hause selbst allein, indem sie oberhalb der Feuerstätte Milch oder Mehl und Butter und ungekeimtes Bierkorn (Eleusine) auf die Erde schütten und dazu beten. Dies sind, außer für den Schutzgeist des Hauses oder des väterlichen Geschlechtes, Opfer an die Frauengeister, die man um alles erwünschte irdische Glück, besonders aber um Kindersegen bittet. Ein solches Frauengebet lautet z. B.: „Nimm doch dies Überbleibsel der Kuh an und bringe mir Glück und gib mir Milch für die Kinder und Milch auch den Kühen, daß deine Kinder wandeln wie das Hundsaffenjunge“ (dem nie was fehlt).

Daß man im Weibe auch geheimnisvolle Kräfte scheut, zeigt folgende Anschauung. Wenn eine Frau jemanden mit ihrem Zeuge oder Felle, das ihren Leib bekleidet, schlägt, so muß der Geschlagene sterben. Deshalb schützt sie ihr Eigentum vor Diebstahl, indem sie jedes Stück mit ihrem Lederschurze berührt. Auf diese Weise gefeit, bringen sie jedem Diebe den Tod. Auch der Leopard fürchte sich vor diesem magischen Schurze des Weibes. Aber deshalb eben töte der Leopard jedes Weib, das nach ihm mit dem Gewand schlägt, aus der für den Neger ganz folgerichtigen Anschauung heraus: „Wenn ich schon sterbe, mußt du mich doch begleiten auf dem Wege in die Totenwelt.“

Es gibt auch Zauberärztinnen, die, mit Gnuwedel und Zauberhörnchen und Amuletten behangen, durchs Land wandeln und ihre Künste genau so ausüben wie die Männer, und ebenso Wahrsagerinnen. Groß ist Furcht und Abscheu vor den Hexen, die leider nicht nur in der Volksphantasie existieren, sondern als Giftmischerinnen und Vermittler aller Kenntnisse von lebenzerstörenden Kräften ihr diabolisches Dasein mitten im Volke führen. Der Aberglaube des Volkes hat sie in drei Klassen geschieden.

1. Die Schwellhexe oder Rückenwerferin. Auf sie führt man Anschwellung des Unterleibes und Wassersuchtssymptome zurück.

2. Die eigentliche Gifthexe, von der man behauptet, daß sie ihre Mittel an kleinen Kindern probiere in heimlich verabreichter Nahrung.

3. Die „Zehrhexe“. Die verursacht den Tod, der unter abzehrenden Erscheinungen auftritt. Man könnte sie wohl auch die sympathetische Hexe nennen, denn sie soll den Tod dadurch bewirken, daß sie sammelt, was sie immer vom Körper des Betreffenden erhalten kann: Haupthaare, Speichel, Nägelabschnitte, Urin, Fasern seines Zeuges usw. Das alles vergräbt sie dann unter Verwünschungen.

Ein für die rechte Kenntnis der Volksseele wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhange noch das Ritenrecht der Frauen. Bei allen spezifisch weiblichen Angelegenheiten, mögen sie auch noch so ursächlich aus dem Familienleben entspringen, spielt der Ehemann eine völlig passive Rolle.

Die Beschneidung eines Mädchens z. B., die in der Zeit beginnender Geschlechtsreife erfolgt, vollziehen sie völlig unter sich. Bei allen den zahlreichen vorbereitenden Handlungen schon darf kein männliches Wesen zuschauen oder auch nur vorübergehen. Eine Schar alter Weiber hat sich des jungen Menschenkindes bemächtigt, und schreiend, jauchzend und obszöne Lieder singend, führen sie es dahin wie Wasserschwall ein lichtes Blatt, und der unbeteiligte Zuschauer fühlt schmerzlich, wie roh und vergewaltigend die allgemeine Volkssitte das junge Menschenkind in die Gleise der Alten zwingt und preßt, nirgends grausamer und deutlicher erkennbar, als wenn alte Weiber mit wackelndem Kinn eine scheue Menschenseele zwischen den Fingern haben.

Ebenso darf bei der Geburt eines Kindes der Vater selbst nicht zugegen sein. Auch an den dabei an Mutter und Kind vollzogenen Riten nimmt er keinen Anteil. Wieder sind es die alten Frauen der Nachbarschaft und die einer primitiven Geburtshilfe, mehr aber noch der Riten kundige Weiber, die alles in Händen haben. Der Mann darf sich nicht einmal auf dem Hofe aufhalten.

Wie so manche neuartige Bewegung im sozialen Kampfe und einer entarteten Kultur im letzten Grunde nichts anderes ist als ein Zurückmünden in die primitiven Gegensätze des Urstandes, das kann man in diesem Falle schön beobachten.

Wir haben die Emanzipation der Frauen, die in letzter Folge die Geschlechter als solche organisiert zu Schutz und Trutz gegen das andere. Hier im Dschaggavolk haben wir das Gegenstück aus noch unentwickelter Kultur. Auch hier fühlt sich das Weib als solches dem anderen verbunden, und aus instinktivem Schutzbedürfnis heraus bildet es einen ungeschriebenen Pakt des Geschlechtes mitten im Staate mit seinen besonderen Schutz- und Verteidigungsmitteln. Dieses Gefühl der Geschlechtsverbundenheit ist das übergeordnete auch vor der ehelichen Gemeinschaft. Der Mann duldet dies meist aus Indifferenz, da es ja schließlich immer nur kleine Dinge und einzelne Interessen sind, teils wohl aus Furcht vor dem entfesselten Furor der Weiber, und ihre Klugheit hat ihn in so manchem Falle — z. B. wenn es einen Versuch, das Herkommen zu brechen, abzuwehren galt — der eigenen Sache dienstbar zu machen gewußt.

Neben dem Rückhalt an der väterlichen Familie ist dieser Geschlechtsschutz das wichtigste Bollwerk gegen eine völlige Versklavung der Frau gewesen, nun aber auch wieder das schwierigste Hindernis gegen die ethische Weiterentwickelung der Einzelpersönlichkeit. Dieses instinktive Zusammenhalten der Frauen hat sich keine äußerliche Organisation geschaffen, es gibt weder Satzungen, noch Tagungen, noch Führerinnen. Aber die Stätte, die dies alles bestens ersetzt, ist der nahezu täglich besuchte Markt. Marktplätze gibt es in jeder noch so kleinen Landschaft, auf dem sich die Frauen auch aus den anderen Landschaften versammeln zum Austausch ihrer Erzeugnisse. Dieser Tauschhandel ist nun wichtiger und notwendiger, als es einem Fremden zuerst erscheinen will, denn nur so gewinnt die einzelne Frau die Möglichkeit, jene Mannigfaltigkeit in ihre Speisefolge zu bringen, wie sie die Dschaggaküche auszeichnet. Wichtiger aber als dieser Austausch der Lebensmittel erscheint ihr selber die Gelegenheit zur weitestgehenden Aussprache mit den Geschlechtsgenossinnen. Hier, wo sie so völlig unter sich und alle versammelt sind, wird das kluge Dschaggawort ganz außer acht gelassen: „Von deiner Sache gib nur die Hälfte bekannt, die andere verwahre im Kopfe.“ Keine scheut sich, ihre intimsten Angelegenheiten den anderen zu erzählen. Hier wird die naive Frau aufgeklärt über Schlechtigkeiten ihres Mannes, hier wird die treue und anspruchslose aufgestachelt zu freiem Genuß und eingeweiht in alle Listen gegen den Mann. Hier erzählt eine lachend, wie sie ihren Eheherrn betrogen hat, und dort gibt eine ihren Mann in der heikelsten Angelegenheit schonungslos dem zynischen Spott und Gelächter des Marktes preis. Ein Sprichwort sagt: „Wer unter Männern fällt, das ist noch kein Fallen unter Weibern.“ Das heißt, wenn man sich unter Männern etwas zuschulden kommen läßt, so hat man nicht viel üble Nachrede zu besorgen, denn sie wissen zu schweigen; doch wer vor Frauen sich etwas zuschulden kommen läßt, der wird durchs ganze Land geschleppt, bis man auch in der entlegensten Hütte über ihn spottet.

Ein solcher Markt ist auch der Ort ärgster Kuppeleien. Z. B. soll es vorkommen, daß ein Mann seine eigene Frau bittet, ihm den Verkehr mit einem schönen Weibe zu vermitteln durch ihre Verbindungen auf dem Markte. Darum sagt auch das Sprichwort: „Der Fall der Frauen ist der Markt.“ Bei allen diesen Reden wird natürlich auch fleißig gehandelt und gefeilscht. Die Zugaben auf den Kauf spielen auch hier eine große Rolle. Hat man die „Zugabe für den Mann“ bekommen, so erbittet man noch eine für „das Kind“, worüber dann manchmal der Handel wieder zurückgeht. Wie verderblich eine Kleinigkeit wirken kann, illustriert man daher mit dem Wort: „Die Zugabe fürs Kind hat schon manchen Handel zerstört.“ Jede Frau sucht Gutes gegen Schlechtes einzutauschen. Lautet doch der Marktsegen, mit dem die Angehörigen eine zu Markte gehende Frau entlassen: „Gehe mit Glück und triff eine Alte mit blinden Augen“, d. h. eine Frau, die einen Betrug nicht erkennt. Wird die erste und Hauptfrau durch eine zweite und dritte in der Liebe des Mannes verdrängt, dann sagen sie: „Die Milch vom Markte hat die Milch im Hause zum Ausgießen gebracht“, eben weil die geringere Milch auf den Markt getragen, die gute aber zu Hause gelassen wird.

Der Markt ist auch sonst mit dem Leben der Frauen eng verknüpft. Beim Tode des Mannes gehen sie nach den vier Trauertagen schweigend auf den Markt, werfen dort Markttasche, Stab und Salz auf die Erde und machen sich so des Todes ledig. Nach den drei Monaten, welche die vermählte Frau im Hause des Mannes bleiben muß, gepflegt und gefüttert wie ein kleines Kind, richtet sie ihren ersten Gang wieder unter die Menschen auf den Markt. Gesalbt und geschminkt schleicht sie dahin, wortwörtlich so langsam wie eine Schnecke mit schamvoll zu Boden geschlagenen Augen. Dicht vor ihr, an ihren Leib geschmiegt, geht ein Mädchen, ebenso eines dicht hinter ihr, die sie geleiten. So erscheint sie auf dem Markte, wo sie mit Freudengeschrei und Glückwünschen empfangen wird.

So ist denn der Mittelpunkt für das ganze Leben der Frauen der Markt. Und weil sie ihr Herz so sehr nach ihm zieht, kann es auch vorkommen, daß eine Frau einmal auf den „Lügenmarkt“ kommt, d. h. sie versieht sich im Tage und erscheint mit gefüllter Tasche, wo gar niemand dort ist. Ein solcher Lügenmarkt bringt den Tod und fordert zur Entsühnung ein Opfer von drei Ziegen. Die Männer sprechen freilich geringschätzig von einer solchen Frauenversammlung und brauchen das Sprichwort: „Der Geier sagt: wo Männer sind, da kreise zweimal, wo Frauen sich versammeln, kreise nur einmal.“ Aber doch hat in Zeiten der Not der Frauenmarkt manchem Manne das Leben gerettet. Findet nämlich ein Armer sonst gar keine Gelegenheit mehr, seinen Hunger zu stillen, dann geht er zum Häuptling und bittet ihn, ihm das Marktrecht zu gewähren zur Rettung seines Lebens. Bekommt er die Erlaubnis, dann darf er auf dem Markte bei jeder Frau eine Kleinigkeit wegnehmen, ohne daß sie

ihm das wehren dürfte. Auf diese Weise bekommt er ganz ansehnliche Vorräte zusammen. Auf den Markt wird auch geführt, wer sich im Kriege als Feigling benahm, um dem Gelächter der Frauen preisgegeben zu werden; denn nichts Schmachvolleres gibt es für einen Mdschagga als Weiberhohn um eines weibischen Herzens willen. Die Scheu vor den Frauen macht manchem das Herz fest in der Gefahr. In einem Kriegsliede wird ein Unglück bringendes Vorzeichen erwähnt, das zur Umkehr mahnte, „aber ich ging weiter, mich hielt deine Scham (zur Frau gesagt) und die meine". Ebenso gibt es Kriegslieder der Frauen, welche die Männer zum Kampfe anreizen. Sie erzählen von einem Volke, namens Kišamba, das früher immer erfolgreiche Einfälle ins Dschaggaland gemacht habe, weil es so überaus zahlreich kam, bis endlich einer entdeckte, daß die Hälfte davon Frauen seien. Seit jener Zeit war ihr Schrecken nicht mehr wirksam, und sie blieben zu Hause. Aber auch Dschaggafrauen haben bei Gelegenheit sich am Männermord beteiligt, z. B. beim Einfall der Schiralandschaft in Madschame. Der Überfall mißlang, und die erbitterten Weiber erschlugen viele der Flüchtlinge mit ihren Hacken und Äxten in den Schamben. Es muß überhaupt noch hervorgehoben werden, daß die Frauen in Notzeiten treu zu ihren Männern stehen können. In ihren Erzählungen wird die Frau geschildert, wie sie ihren verwundeten oder erschlagenen Mann auf einsamem Wege sucht und nach Hause trägt und ihn wieder gesund pflegt. Auch bei so manchem mehr oder minder guten Streiche des Gemahls spielt sie die listige Helferin. Neben Zeugnissen von herzlosem Egoismus des Naturkindes finden sich trauliche Herzenstöne. Kommt z. B. der Mann aus dem Kriege zurück und wird, weil er ein Armer ist, beim Austeilen der Beute übergangen, dann tröstet ihn seine Frau mit dem Worte: „Sei nur zufrieden! Gott brachte mir dein Leben zurück, das ist deine Kuh."

Daß es auch den Dschaggafrauen nicht an Klugheit und Einsicht mangelt, zeige zum Schluß die Geschichte eines weiblichen Häuptlings. In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts war ein Häuptling des Berg-Ostens namens Urombo der Schrecken des ganzen Gebirges. Die näher gelegenen Landschaften raubte er so gründlich aus, daß sich zuletzt kein Mann mehr fand, der die Häuptlingswürde von Urombos Gnaden annehmen konnte. Der setzte deshalb eine Frau namens Mašina als Häuptling von Mamba ein, gewiß auch zur Verächtlichmachung dieser Landschaft, weil gerade deren Mannschaft sich stets sehr unrühmlich gehalten hatte. Aber diese Frau eben hat das Land dann durch kluge und selbstlose Maßregeln wieder hoch gebracht, so daß sich die Bevölkerung erholte und zu Wohlstand gelangte. Ihr freigebiger Hof wurde aus allen Landschaften fleißig besucht. Doch als Urombo in einem Gefechte mit den Masai fiel, verjagten auch die Mambaleute ihren weiblichen Häuptling, denn es war für sie eine Schmach, einer Frau gehorchen zu müssen. Sie flüchtete nach der westlichen Landschaft Kibošo. Aber auch dort fand sie keine Ruhe, sondern wurde den Mambaleuten zu Gefallen im Teiche ertränkt.

Wie wenig freilich der Herr der Schöpfung auch hier manchmal im eigenen Hause Gehorsam finden und seinen Willen durchsetzen kann, spiegelt folgende Geschichte in den Dschaggamärchen wieder, die sich gut überschreiben ließe: „Der Widerspenstigen Zähmung." Sie lautet: „Da war ein Mann, der hatte eine Frau. Befahl er der irgend eine Sache, so gehorchte sie nicht, und sprach er dann: „Ich werde dich bestrafen dafür", dann antwortete sie: „Nun, bestrafe mich doch!" Der Mann aber war ein Zauberer und besprach einen Leoparden. Der Leopard kam und ergriff die Frau. Er hinderte ihn aber, daß er sie beiße. Deshalb trug er sie nur zur Steppe hinunter und begeiferte sie mit Geifer, der aus seinem Maule über sie hin troff. Und der Mann schloß das Haus zu und legte sich schlafen. Erst am anderen Tage löste er den Zauber, und der Leopard brachte die Frau zurück. Und er fragte sie: „Willst du mir wieder je den Gehorsam verweigern?" Sie sprach: „O nein doch, mein Herr!" Zwei Tage waren vergangen, als er ihr wieder etwas befahl, und sie gehorchte wiederum nicht. Da rief er den Leoparden, und als das Weib ihn kommen sah, begann sie sehr zu bitten, aber der Mann ließ sich nicht bewegen, sondern ließ es geschehen, daß der Leopard sie zum zweiten Male in die Steppe schleppte und mit seinem Geifer überzog. Am Mittag nahm er den Zauber von ihr, und sie kehrte nach Hause zurück. Von jenem Tage an war es gut, sie wagte nie mehr, sein Wort zu verachten."

Es wird wenig Dschaggamänner geben, die nicht gerade bei dieser Erzählung die tiefe Kluft bedauerten, die auch bei ihnen Märchen und die eigene Wirklichkeit trennt. In dem Verhältnis von Sonne und Mond lassen sie auch humorvoll ihr eheliches Leben widerspiegeln. Sonne ist der Mann und Mond die Frau. Wenn der Mond nach dem Vollmonde verschwindet, sagen sie: „Mond ist zu den Ihrigen heimgegangen." Kommt die schmale Mondsichel im Westen dann wieder, so scherzen sie: „Mond kehrt zu ihrem Manne zurück, weil er daheim Not leiden mußte." Sie nennen auch die Sonne den Regenten der Männer und den Mond den Regenten der Frauen. Die Glut der Sonne ist ihnen dabei das Abbild männlicher Kraft und Kühnheit, während der Schein des Mondes als Sinnbild der Schwäche und Sanftheit gilt.

Wie nun der Menschenschlag, der den Kilimandscharo bewohnt, durchaus nicht einheitlich ist, so finden sich ziemliche Unterschiede auch in der Frauenwelt. Die Frauen des Zentrums und des ihm näheren Ostens machen in vielen Punkten schon einen differenzierteren Eindruck, und man hat die Empfindung, als lebten auch sie schon mehr als Einzelseele mit selbständigen Direktiven, während die Frauen im Westen des Berges niedriger stehen, so daß ihr Seelenleben in allen entscheidenden Sachen von Herdeninstinkten und Massensuggestionen erregt und bestimmt wird.

Kleine Nachrichten.

— Von G. de Agostinis Atlas italienischer Seen sind soeben Blatt VI und VII erschienen, die im Maßstab 1 : 50000 den Comersee und die kleineren Seen der Brianza enthalten. Die schöne Karte ist das Resultat von über 5000 Lotungen, die der verdiente italienische Limnologe und Kartograph bereits vor zehn Jahren ausführte. Das Original der in 1 : 5000 hergestellten Karte des Sees verbrannte bei dem bekannten Brande der Volta-Ausstellung in Como im Jahre 1899. Die erste bathometrische Skizze des Comersees veröffentlichte de Agostini in den Verhandlungen des Berliner Internationalen Geographenkongresses (1900) im Maßstab 1 : 200000 und war daher nicht imstande, die Bodenkonfiguration des tiefsten Alpensees und zugleich eines der tiefsten Seen der Erde richtig darzustellen. Seine größte Tiefe erreicht der Comersee im Comoarm auf der Höhe von der Grotta dei Platani mit 410 m; beinahe die gleiche Tiefe (409 m) finden wir 2 km südlicher in der Enge zwischen Careno und Torrigia. Im Leccoarm treffen wir zwei voneinander getrennte Becken

von 147 bzw. 132 m Tiefe. Aus dem oberen Teile des Sees ragt die Isobathenlinie 200 m noch etwa 2 km in den Leccoarm herein, die durch eine von Bellagio aus nordwestlich vordringende Untiefe von dem Comoarm abgedrängt wird. Nördlich von der Enge zwischen Dervio (östlich) und Rezzonico (westlich) bildet dieselbe Isobathenlinie wieder ein gesondertes Becken mit einer Maximaltiefe von 210 m. Der dazwischen liegende Rücken ist aber nur schwach ausgebildet. Ein Vergleich mit dem einheitlichen Becken des Lago Maggiore zeigt, daß die Entstehung des Comersees ungleich komplizierter zu denken ist als die jenes Sees und sehr wahrscheinlich in seinen einzelnen Teilen zu recht verschiedenen Zeiten vor sich ging. Dem Herausgeber der schönen Karte und zugleich Erforscher des Comersees gebührt für seine mühevollen Untersuchungen der wärmste Dank der Wissenschaft. Halbfaß.

— Eine Fahrt auf dem Weißen Nil, die im Februar und März v. J. zum Zwecke zoologischer Sammlungen unternommen wurde, schildert Dr. Moritz Sassi in den „Mitt. d. k. k. geogr. Ges. Wien", Bd. 50 (1907), S. 165 bis 177. Von Khartum ab geht am 1. und 15. jeden Monats ein Dampfer den Fluß hinauf, von denen der erste in den Bahr el-Ghasal einbiegt, während der zweite bis Lado geht. Oberhalb Khor Attar (9° nördl. Br.) beginnen die Papyrussümpfe, in denen häufig Flußpferde, mitunter auch Elefanten vom Dampfer aus beobachtet werden konnten. Die Fahrstraße muß künstlich offen gehalten werden, weshalb dort ein Dampfer mit zahlreichen Arbeitern ständig stationiert ist. Trotz dessen Tätigkeit aber sieht es mit dem Vorwärtskommen mißlich aus; es war für den Dampfer mit seinen beiden Beischiffen streckenweise nicht möglich, den Kanal zu passieren, so daß eines der Schiffe von jenem Stationsdampfer weiterbefördert werden mußte. In der Nacht konnte überhaupt nicht gefahren werden. Die Fahrt bis Bor dauerte 6 Tage. Auch auf der Rückfahrt blieb der Dampfer bei Gondokoro stecken. Es geht daraus hervor, daß von einem regelmäßigen Dampferverkehr auf dem oberen Nil noch nicht die Rede ist, was man aus den offiziellen rosigen Berichten vielleicht schließen könnte. Es rechnet am oberen Weißen Nil auch niemand mit fahrplanmäßiger Ankunft der Dampfer; man weiß niemals genau, wann sie eintreffen. Einigemal kam Sassi mit den Uferstämmen in Berührung. Nach seinen Mitteilungen haben sich die Schilluk noch ziemlich unberührt von der Kultur erhalten. Als eine Eigentümlichkeit erwähnt er, daß sie die Frage nach der Richtung nicht durch horizontales Austrecken des Armes wie wir beantworten, sondern in schräger Richtung nach oben; er meint, sie dächten dabei an die Kurve eines in der betreffenden Richtung zu werfenden Speeres. Die Bari bei Gondokoro waren weniger angenehme Leute; „sie haben von der europäischen Kultur mit der vergrößerten Garderobe auch eine tüchtige Portion Geldgier, Hinterlist und Böswilligkeit angenommen." Andere Mitteilungen Sassis betreffen das Tierleben im Niltal.

— Eine Reise in nordöstlicher Richtung quer durch Westaustralien hat in der zweiten Hälfte des Jahres 1906 A. W. Canning von der westaustralischen Landesaufnahme ausgeführt; sie geht durch die Gibsonwüste und durch die Große Sandwüste unserer Karten. Wie im „Geogr. Journ." (Juni 1907) mitgeteilt wird, hatte Canning von seiner Regierung den Auftrag, eine benutzbare Viehtransportroute zwischen den östlichen Goldfeldern Westaustraliens im Süden und den Weideländereien der Kimberley-Division im Norden aufzusuchen und zu kartieren. Er brach Ende Mai 1906 mit mehreren Hilfstopographen, 23 Kamelen und 2 Pferden von Wiluna im Ost-Murchison-Goldfeld auf und bewirkte ohne jeden Verlust an Tieren die Durchkreuzung der Wüste in den folgenden Monaten. Vorbei am Naberu- und Disappointment-See und am Godfreyteich, dessen Lage auf den Karten falsch angegeben ist — erreichte die Expedition eine Wasserlache im Sturt-Kriek unter 19° 53′ 52″ südl. Br. Von da folgte sie diesem Kriek aufwärts bis zu seiner Vereinigung mit dem Wolf-Kriek und ging vom Floratal hinüber nach der Telegraphenstation am Hall-Kriek. Nach Canning gibt es an und in der Nähe des Sturt ziemlich viel gutes Weideland, und das ganze Gebiet wird als überall gut am Wege beschrieben. Großenteils zeigt es zwar das typische australische Aussehen mit Sandhügeln, Mulgagestrüpp und Spinifex, Canning erklärt aber, daß er überrascht worden sei durch die Menge des im Zentrum der Wüste in geringer Tiefe vorhandenen Wassers, und er ist überzeugt, daß eine mit Wasser gut versehene Viehtrift von Wiluna bis zum Sturt-Kriek hergestellt werden könne, auf der sich auch auf einer beträchtlichen Strecke schönes Futter finde. Die Eingeborenen, die angetroffen wurden, erwiesen sich der Expedition als sehr nützlich, indem sie leicht die vorhandenen Wasserstellen ausfindig machten. Nach ihrer Aussage war jene Jahreszeit außergewöhnlich trocken, so daß unter normalen Verhältnissen der Weg noch besser zu sein verspricht. Auf der Rückreise wollte Canning sich auch das Gelände zu beiden Seiten jener Route näher ansehen, um den besten Weg für die geplanten Viehtransporte zu ermitteln.

— Auf einer Reise an Bord des „Seestern" nach den westlichen kleinen Inselgruppen des Bismarckarchipels hat der stellvertretende Gouverneur des Schutzgebiets im November 1906 unter anderen die Hermit-, die Schachbrett- (Echiquier-)Inseln, Durour und Matty besucht. Er berichtet darüber in dem „Kolonialblatt" vom 1. Juni. Die Bevölkerung der Hermitgruppe (Agomes) ist dem Aussterben nahe. Auf Luf wohnen noch etwa 35 Menschen, auf Maron etwa 15, während die übrigen Eilande der Gruppe völlig menschenleer sind. Die Bewohner von Maron machten meist einen schwächlichen, kranken Eindruck. Die Inseln sind zum Teil sumpfig, jedoch durch Gräben und Aufschüttungen durch einen dort wohnenden Händler nach Möglichkeit drainiert. Der Schachbrettarchipel besteht aus 56 flachen Inseln, für deren Hauptgruppen der Berichterstatter die Namen Hehna, Pelleluhn, Ninigo, Sama, Hani, Awin und Liot (La Boudeuse) mitteilt. Auf der zur Ninigogruppe gehörigen Insel Longam besteht eine Handelsstation. Das Haupthandelsprodukt war früher Trepang, heute, nachdem dieser erschöpft ist, werden Kopra, Muscheln und Schildpatt eingetauscht. Die hellbraunen Eingeborenen sind mit denen der Hermitgruppe offenbar eine Rasse, wenn auch die Sprache nicht die gleiche ist. Ihre Zahl ist stark zurückgegangen und beträgt kaum mehr als 200 nach Angabe des Händlers Devlin. Für Durour gibt der Berichterstatter den Eingeborenen-Namen Aua an. Die Insel ist 510 ha groß, ein Riffkranz umgibt sie vollständig, und der Meeresboden fällt so schroff und unvermittelt ab, daß ein Ankern unmöglich erscheint. Die Insel hat vor noch nicht langer Zeit einige tausend Einwohner gehabt, heute sind es nur noch etwa 470. Es waren nämlich nach der vor drei Jahren erfolgten Ermordung des Händlers Reimers die Eingeborenen nach Matty geflüchtet, und hierbei fanden 1100 von ihnen auf hoher See ihr Grab. Die Dörfer bestehen immer nur aus wenigen Häusern, die sauber aus Brettern zusammengezimmert sind. Die Nahrung besteht aus Fischen, in deren Fang die Insulaner große Gewandtheit entwickeln sollen, aus Kokosnüssen und einer Art Wassertaro, der in besonders angelegten und gut ausgemauerten Wasserlöchern gezogen wird. Auch gibt es bei jedem Dorfe mehrere Meter tiefe, ebenfalls ausgemauerte Brunnen, aus denen das Wasser mit Hilfe an langen Stangen befestigter Kokosnußschalen geschöpft wird. Die Bewohner sind freundliche, friedfertige und arbeitsame Leute; der Gesundheitszustand scheint gut zu sein. Auf Durour lebt ein Händler. Das im Südwesten liegende Matty ist 1370 ha groß. Der einheimische Name ist Wuwula. Die Abnahme der Bevölkerung ist sehr erheblich. Eine Zählung im August 1906 ergab 115 Männer, 109 Frauen und 219 Kinder. Dazu kommen 49 Leute aus Durour, die nach dem oben erwähnten Morde hierher geflüchtet sind. Sprache, Sitten und Gebräuche sind auf Matty dieselben wie auf Durour. Ebenso schlecht sind auch hier die Landungsverhältnisse. Die Insel wurde an zwei Stellen durchquert. Nach dem Innern nehmen die Palmbestände ab, und schließlich steht nur noch schlechter Busch. Der Boden ist teilweise sehr sumpfig, der Gesundheitszustand infolgedessen nicht günstig.

— Eine vom Peabodymuseum ausgerüstete Expedition zu ethnographischen und archäologischen Studien im Grenzgebiet von Peru, Bolivia und Brasilien ist dort seit dem Beginn dieses Jahres tätig. Leiter ist Graf Louis de Milhau aus Newyork. Von Arequipa begab sich die aus im ganzen 5 Teilnehmern bestehende Expedition im März nach Tirapata, sie wollte sich dann auf dem Madre de Dios einschiffen und ihn bis zur Quelle hinaufgehen. Beabsichtigt sind weiterhin archäologische Forschungen bei Cuzco und Tihuanaco und eventuell ein Besuch des Benigebiets oder eines anderen weniger bekannten Teiles von Bolivia.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 4. | **BRAUNSCHWEIG.** | 25. Juli 1907.

Japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis.

Von Dr. F. Crasselt. Charlottenburg.

(Fortsetzung.)

Auf Abb. 3 sehen wir die Familie nach Geschäftsschluß im Laden versammelt. Alles hockt natürlich auf den Matten, der Vater hinter seinem Geschäftsverschlage, in den Händen ein Geschäftsbuch haltend, ihm gegenüber der Sohn mit der Rechenmaschine, rechts von diesem die Mutter, ihrem Manne zugewandt, und hinter ihr die Tochter, die mit der Rückseite der Hände die Schultern und den Rücken ihrer Mutter massiert. Der Text zu diesem Bilde lautet:

„Das Mädchen, das hinter der Mutter sitzt, heißt Okō und der Sohn, der neben dem Vater sitzt, heißt Chūzo. Okō klopft die Schultern der Mutter, um durch diese Massage dem Körper der Mutter wohlzutun; Chūzo, der jeden Abend bei seinem Vater erscheint, hilft diesem bei der Gewinnberechnung. Da es nur den Anfang des Gehorsams bedeutet, wenn man, wie Okō, die Schultern der Mutter klopft, oder wenn man, wie Chūzo, dem Vater im Geschäfte hilft, so muß man den Eltern fleißig dienen.“

Abb. 3.

Es werden hier also die Kinder belehrt, daß sie sich ihren Eltern in jeder Weise nützlich machen sollen, da dieses nur den Anfang des Gehorsams bedeutet, und zwar sollen sie dienen im wahren Sinne des Wortes. Es ist auch hier wieder derselbe Grundsatz auf dem Bilde zum Ausdruck gebracht, daß dem Vater speziell die Erziehung des Sohnes, der Mutter die der Tochter obliegt. Wenn auch die beiden weiblichen Familienmitglieder der Beschäftigung des Vaters und Sohnes anscheinend untätig zuschauen, so zeigen sie doch durch ihre Anwesenheit, daß sie der Beschäftigung des Familienoberhauptes ihr Interesse entgegenbringen.

Was nun die Namen Okō und Chūzo anbetrifft, so sind diese hier mit Absicht so gewählt. Es dürften über die japanischen Vornamen einige Erklärungen am Platze sein. Das „O“ in Okō ist eine Höflichkeitsvorsilbe, die den weiblichen Vornamen stets beigefügt wird. Bei der Anrede von Kindern und sich näher stehenden Erwachsenen gebraucht man die Nachsilbe san, wenn man jemand ehren will, die Nachsilbe kun. Man würde die beiden Kinder also rufen: O-kō-san und Chūzo-san. Die weiblichen Vornamen sind fast durchweg dem Pflanzenreich und den Jahreszeiten entnommen, z. B. omatsu (Kiefer), ohana (Blume), okiku (Chrysanthemum), otake (Bambus), oume (Pflaume) usw. oder oharu (Frühling), onatsu (Sommer), oaki (Herbst), ofuyu (Winter), otoki (Zeit) usw. Seltener werden sie dem Tier- oder Mineralreich entlehnt. Die männlichen Vornamen entstammen fast alle dem Chinesischen, z. B. tarō (1. Sohn), jirō (2. Sohn), saburō (sprich: sabrō = 3. Sohn), shirō (4. Sohn) usw. Diese Bezeichnungen sind von der Zahl 1 bis 8 sehr häufig, am gebräuchlichsten sind die Zahlen 1 bis 3, also tarō, jirō, saburō. Sie werden jedoch beliebig gewählt. Man gebraucht daneben auch andere mannigfaltige Verbindungen chinesischer Zeichen, z. B. shōta (d. h. klug und 1. Sohn), shōjin (d. h. achten und einfach), tessuta (d. h. durchdringen und 1. Sohn). Die Kinder haben jetzt meist nur einen Vornamen. Früher war es üblich, daß der Knabe einen Teil des väterlichen Vornamens weiterführte, und diese Namensbenennung ist heute noch bei den Kaufleuten üblich. Wenn z. B. der Vater den Vornamen shōzo (d. h.

klug und 3. Sohn) hatte, so erhielt der Sohn z. B. den Vornamen shōta (d. h. klug und 1. Sohn), dessen Sohn z. B. den Vornamen shōjirō (d. h. klug und 2. Sohn) und dessen Sohn z. B. den Vornamen shōtarō (d. h. klug und 1. Sohn) usw.

Was die beiden Vornamen Okō und Chūzo angeht, so entstammen diese der in Japan gebräuchlichen Redensart: Kimi ni chū, oya ni kō, d. h. dem Kaiser (oder Herrn) Treue, den Eltern Gehorsam. Die beiden Kindervornamen heißen also übersetzt, chūzo = Treue und 3. Sohn und (o)kō = Gehorsam. Die beiden Vornamen sind mit Absicht so für das Bild gebraucht, um den Kindern um so mehr die Gehorsamspflicht zu Herzen zu führen. Gleichzeitig ersehen wir, daß die Treue gegen den Kaiser und Herrn mit der Gehorsamspflicht gegen die Eltern so eng verknüpft ist, daß sich beide Begriffe schwerlich trennen lassen[3]). Dennoch soll der Erziehungsgrundsatz der Gehorsamspflicht der Kinder gegen die Eltern für sich weiter beleuchtet und erst dann das Treueverhältnis der Japaner zu Kaiser und Reich behandelt werden.

Abb. 4 behandelt dasselbe Thema wie Abb. 3. Sie ist ebenfalls einem für die Volksschule bestimmten Buche über Ethik entnommen, wo sie ohne jede Erklärung abgedruckt ist.

Die Deutung ist nach dem Vorhergehenden sehr einfach. Es wird den Kindern hier gezeigt, wie die beiden Söhne dem Vater „dienen". Nach Geschäftsschluß „dient" der ältere Sohn dem Vater geistig, indem er ihm bei der Gewinnberechnung mittels der Rechenmaschine hilft, während der jüngere Sohn dem Vater körperlich „dient", indem er den sogenannten Ladentisch, der gleichzeitig den Laden von der Straße abgrenzt, mit einem Wischtuche säubert. Auch der jüngere Sohn hat, wie wir es früher schon bei den Mädchen gesehen haben, bei der Arbeit die langen und weiten Ärmel seines Kleides (kimono) mit einer Schnur hochgeschürzt. Seine Füße sind mit takageta (hohen Holzschuhen) bekleidet, die man bei solcher Arbeit oder schlechtem Wetter, natürlich nur auf der Straße, trägt, und er befindet sich ja außerhalb des Ladens auf der Straße. Außerdem zeigt sich uns eine andere Art des Feuerkastens, als wir sie schon gesehen haben. Dieser hier dient ausschließlich als Rauchservice und eventuell zum Händewärmen. Es sind nur wenige und kleine Stückchen Holzkohle oben auf die Asche gelegt, um die japanische Tabakspfeife (kiseru) oder Zigaretten in Brand zu setzen. Zigarren werden in Japan wenig geraucht. Das runde, zylinderförmige Gefäß mit Deckel, das meistens aus Bambus gefertigt ist, wird als Spucknapf benutzt.

[3]) Vgl. Ikeda, Die Hauserbfolge in Japan, Berlin 1903, S. 84.

Abb. 4.

Die Gegenstände auf Abb. 5 sind uns bereits bekannt, mit Ausnahme des japanischen Schreibtisches, der hinten in der rechten Ecke steht und auf dem sich ein Lesebuch befindet. Der Text hierzu lautet:

„Während der kleine Kōichi Ueda am Tische sitzt und Schreibübungen macht, erhält er von seinem Freunde Ichirō Ōta einen Brief folgenden Inhalts: »Da morgen Feiertag ist, kommen Sie, bitte, morgen früh von 9 Uhr ab zum Spielen.« Kōichi (als gehorsamer Sohn) zeigt diesen Brief seinem Vater und fragt, was er tun solle. Hierauf erwidert ihm dieser, daß es nicht schaden würde, spielen zu gehen, wenn die Wiederholung der Lesestücke beendigt wäre. Kōichi hört ehrerbietig auf den Rat des Vaters und schreibt sogleich folgende Antwort: »Ich fühle mich durch die freundliche Einladung geehrt. Morgen früh um 9 Uhr kann ich nicht kommen, aber um 10 Uhr komme ich bestimmt.« Wenn man überhaupt ausgeht, so darf man dies nur tun, wenn man vorher diese Absicht den Eltern mitgeteilt und ihre Erlaubnis erhalten hat. Ohne eine solche Mitteilung wäre das Fortgehen willkürlich und würde gegen die Lehre verstoßen, den Eltern zu gehorchen."

So streng sind die Grundsätze der Gehorsamspflicht, die hier den 9- bis 10jährigen kleinen Japanern — die Stelle entstammt dem 4. Lesebuche — beigebracht werden. Dieser Grundsatz steht aber in seiner strengen und konsequenten Durchführung nicht nur auf dem Papier, sondern wird auch praktisch befolgt. Zu welchen grausamen Konsequenzen er führt, werden wir später sehen.

Die Erklärung der Abb. 6 ist in freier Übersetzung aus dem Japanischen folgende:

„In einem Hause lebte ein 9jähriger Knabe namens Ichirō Ōta. Als Ichirō eines Tages nach seiner Rückkehr von der Schule im Garten spielte, sagte die Mutter, indem sie Ichirō herbeirief und auf einen Korb Fische zeigte: »Da ich im Begriffe bin, diesen Korb jetzt deiner Tante zu senden, so schreibe du anstatt meiner einen kurzen Brief.« Ichirō erwiderte darauf: »Ich habe verstanden«, setzte sich sogleich an den Schreibtisch und schrieb nach kurzer Überlegung mit dem Pinsel auf Rollenpapier folgendes: »Ich schenke einen Korb Fische. 15. April. Toki Ōta. An Frau Onui Hayashi.« Als Ichirō das Schreiben beendet hatte, brachte er es seiner Mutter, die ihn lobte, daß er es gut gemacht habe. Ichirō steckte dieses Schreiben in einen Briefumschlag, siegelte es, schrieb auf die Vorderseite den Namen der Tante und auf die Rückseite den Namen der Mutter und übergab alles der Mutter. Wenn man, wie Ichirō, fähig wird, an Stelle der Eltern Briefe zu schreiben, so ist der eigene Nutzen, den man davon hat, selbstverständlich, aber wie groß ist der Nutzen der Eltern!"

Also der eigene Nutzen, den man erlangt, ist nebensächlich, die Hauptsache ist, daß die Eltern davon Nutzen haben, wenn die Kinder fleißig lernen und ihnen jede Arbeit, hier das Briefschreiben, abnehmen. So einfach wie das Antwortschreiben des kleinen Ichirō in der Übersetzung klingt, so schwer ist es in Wirklichkeit, richtig in chinesischen Buchstaben und mit den literarischen Flexionen im Briefstil zu schreiben, ebenso die vorhergehenden kurzen Schreiben, die wir gelesen haben. Es muß leider, der Umständlichkeit wegen, davon Abstand genommen werden, die Schreiben im Originaldruck zu zeigen; es würden auch die dazu notwendigen Erklärungen mehrere Seiten füllen und zum großen Teile ins philologische Gebiet fallen. Der weibliche Vorname toki, in der Anrede o-toki-san, ist bereits erklärt. Der andere weibliche Vorname, hier der Tante des Ichirō, nui ist adressiert: o-nui-sama (Anrede: o-nui-san); nui stammt

Abb. 5.

von dem Verbum nū nähen, sticken und bedeutet Näherei, Stickerei, also ein weiblicher Vorname, der mal nicht dem Pflanzenreich oder den Zeitbenennungen entnommen ist, sondern auf eine der dem Weibe obliegenden Arbeiten hindeutet. Auf dem Schreibtische des kleinen Ichirō sehen wir neben den großen, dünnen Schreibbogen, die für die Schreibübungen bestimmt sind, ein Lesebuch, einen Pinsel und den Schreibstein, auf dem die chinesische Tusche mit Wasser verrieben wird. Die Mutter hält in ihrer linken Hand eine Rolle Papier; es ist dies das allgemein in Japan gebräuchliche Briefpapier. Die Siegelung des Briefumschlags geschieht nicht mit Siegellack, sondern mit einer meist roten Siegelfarbe. Der Stempel, dessen sich jeder Japaner bedient, trägt den Familiennamen mit chinesischen und zwar mit altchinesischen Schriftzeichen. Ein Beispiel mag genügen; wenn z. B. das nebenstehende chinesische Druckzeichen, das japanisch ukeru oder ukuru (= empfangen, annehmen) bedeutet, in einem Familiennamen vorkommt, so würde es in dem Familiensiegel das altchinesische Zeichen oben rechts tragen, aus dem jenes chinesische Zeichen erst entstanden ist. Hervorgehoben soll nur noch werden, daß die Frauen ihren Vornamen in Katakana oder Hiragana schreiben und nur den Familiennamen in chinesischen Zeichen, während die Männer auch ihren Vornamen stets in chinesischen Zeichen wiedergeben; auch hierin ist ein Schluß auf die Stellung der Frau im allgemeinen zu ziehen.

oder

Um nun die Gehorsamspflicht tief und nachhaltig in die Kinderseelen einzupflanzen, wird die Elternliebe, speziell die Mutterliebe, entsprechend in Wort und Bild gewürdigt (Abb. 7).

„Sehen Sie, bitte, dieses Bild an. Die Enten schwimmen in dem Teiche. Ein Huhn, das zwei Küchlein mit sich führt, ist an den Rand des Teiches gekommen. Jenes Huhn ist die Mutter der beiden Küchlein. Sie ist um das Schicksal ihrer Kinder sehr besorgt. Wenn diese in den Teich hineingehen wollen, so hält sie sie auf, indem sie »kokko« ruft. Die Besorgnis der Eltern um die Kinder findet sich hiernach selbst bei den Tieren. Deshalb müssen Sie alle sich genau das Herz der Eltern vorstellen, so daß Sie sich nicht gefährlichen Orten nähern."

Hierzu kommt nun wieder aus einem für die Volksschule bestimmten Bande der Ethik die in Abb. 8 dargestellte Szene, die den Kindern solche weiteren gefährlichen Orte vor Augen führt, z. B. den Bahnübergang. Der Bahnwärter winkt mit der Flagge; der größte der aus der Schule heimkehrenden Knaben macht, indem er auf die herannahende Eisenbahn hinweist, die jüngeren Mitschüler auf die Gefahr aufmerksam und erklärt ihnen, daß sie stehen bleiben müssen. Ferner zeigt das Bild, das wieder ohne jede Erläuterung abgedruckt ist, daß sich die Kinder vor den Droschken und Lastwagen auf der Straße in acht nehmen sollen. Wir sehen eine Droschke, den zweiräderigen Wagen, jinrikisha (sprich: dschinrikscha) oder kuruma, und hinter bzw. seitwärts von ihm einen zweiräderigen Lastwagen mit Holz beladen, beide von Kulis gezogen. Der ältere Knabe hält die jüngeren kleinen Kinder zurück, damit sie nicht Gefahr laufen, überfahren zu werden.

Abb. 6.

Als Beispiel der Mutterliebe soll noch aus dem 5. Bande ein solches aus der Geschichte gezeigt werden. Der Text lautet:

„Akazome Uemon, die Frau des Oemasahira, hat die japanische Geschichte veredelt. Einst litt ihr Sohn Takachika an einer schweren Krankheit; er genas nicht, und man betrachtete sein Leben als gefährdet. Damals, als man noch nicht zivilisiert war und als man noch in einer Zeit lebte, wo man eine sogenannte Götterstrafe glaubte, sagte man, daß die Krankheit des Takachika eine Strafe

des Sumiyoshimyōjin wäre. Da ging auch Akazome tieftraurig sogleich in den Tempel des Sumiyoshimyōjin und betete zu diesem Gott von ganzem Herzen, daß sie für das Leben des Takachika an dessen Stelle eintreten möchte. Sie brachte diesem Gotte drei Bittzettel mit Gedichten dar. In einem dieser Gedichte schrieb sie: »Ich liebe mein Leben nicht, da ich es opfern will, und doch ist es traurig, mich von meinem Kinde trennen zu müssen.« So schrieb sie, und bald darauf genas Takachika von seiner Krankheit. Meere und Berge haben Grenzen, der Eltern Gnade hat keine Grenzen. Wie kann man ihre Wohltaten belohnen? Nur, wenn Sie unbedingten Gehorsam üben, können Sie von ihren Wohltaten $^1/_{10000}$ belohnen."

Als Einleitung zu dieser Geschichte dient folgender Prolog: „Das mich Gebären, das mich Erziehen, das mich Lehren, das mich zum Menschen Machen, alles beruht auf der Gnade der Eltern. Wenn wir der Eltern Gunst nicht erhalten, wie können wir zum Menschen werden?"

Zum besseren Verständnis des seinem Inhalte nach sonst klaren und ergreifenden Textes sollen einige Erläuterungen gegeben werden. Oemasahira, der Gemahl der Akazome, ist der Großvater des großen Gelehrten Oenomasafusa, der zur Zeit des berühmtesten der altjapanischen Helden Hachimantarō lebte (11. bis 12. Jahrhundert unserer Zeitrechnung). Der Gott Sumiyoshimyōjin, von dem hier die Rede ist, gehört zum Shintōdienst, darauf deutet schon die Endsilbe shin = japanisch kami (= erhaben = Gott) hin.

Das Gedicht, das hier erwähnt wird, besteht aus 31 silbischen Lauten bzw. Vokalen zu zwei Versen; der erste Vers ist zusammengesetzt aus 5 + 7 + 5, der zweite aus 7 + 7 Lauten; es beginnt mit den bekannten Worten: Kawaran to inoru inochi wa. Von einem Gedicht in unserem Sinne ist natürlich keine Rede. Es ist dies vielmehr nach unserer Auffassung als Prosa anzusehen, deren Abweichung von der gewöhnlichen Prosa in der oben erwähnten Gliederung besteht, also Kunstprosa. Das Gedicht wurde, wie es auch heute noch im Shintōdienst bei besonderen Bitten geschieht, auf ein Stück Papier oder Flachs von bestimmter Gestalt, musa genannt, geschrieben, wenn man eine besondere Bitte an den Gott zu richten hatte. Gewöhnlich werden diese musa an einem Zweige des Sakakibaumes (Cleyera Japonica) befestigt und vor dem Gebet auf den Altar innerhalb des Tempels hingelegt oder an einem mitgebrachten Gestell aufgehängt. Das Nähere über die Zusammensetzung dieser Art japanischer Gedichte (uta) gehört ins literarische Gebiet.

Zum Schluß soll noch ein sogenanntes japanisches Lied über Elternliebe zeigen, wie den Kindern diese als leuchtendes Beispiel hingestellt wird, um ihnen zu Herzen zu führen, den Eltern stets unbedingt gehorsam zu sein und dadurch nur einen kleinen Teil ihrer Gnade zu belohnen. Die Gedichte sind ohne Reim, so auch dieses, das aus sechs Versen besteht, von denen jeder aus 7 + 5 Buchstabensilben zusammengesetzt ist. Der fünfte Vers ist hier Refrain, da er sich im sechsten Verse wiederholt. Die Gedichte werden fast durchweg nach dem Anfange benannt, so hier dies bekannte Gedicht: „Chō yo hana yo to". Der freie Sinn ist folgender:

„Wenn man emporblickt zu dem Schein, den die Elternliebe zurückstrahlt, so muß man sagen, daß sie so überreichlich ist wie alle Kiefernnadeln von Takasago; denn sie läßt die Kinder nicht einmal vom wilden Winde berühren, indem sie die Kinder liebt, wie man selbst die Schmetterlinge und Blumen liebt. Wann kann man Elternliebe erschöpfend belohnen?"

Zu erklären wäre nur der Name Takasago. Es ist dies der Name eines in der Nähe von Kōbe belegenen Ortes mit einem berühmten uralten Kiefernbaume.

So wie der Gehorsam der Kinder gegen die Eltern den Japanern von Jugend an als erster Grundsatz, wie ihnen der Gehorsam als Pflicht hingestellt wird dadurch, daß ihnen Beispiele der Elternliebe gezeigt werden, so werden sie auch belehrt, die Geschwister zu lieben, zu achten und einander zu helfen.

Es soll hier nur ein Beispiel, und zwar aus der mittelalterlichen Geschichte Japans herausgegriffen werden. Der Text hierzu lautet mit Einleitung folgendermaßen:

„Da Brüder und Schwestern von denselben Eltern stammen und in demselben Hause aufwachsen, so ist ihre Innigkeit zueinander größer als zu anderen Personen. Da es in der Welt keine vertraulicheren Menschen gibt als Brüder und keine zueinander innigeren als Schwestern, so müssen Brüder und Schwestern stets einander lieben, einander ehren und, wenn etwas vorkommt, von ganzem Herzen einander trösten und mit vollen Kräften einander helfen. Unter den jüngeren Brüdern Minamoto no Yoshiies war einer, Shinrasab(u)rō Yoshimitsu mit Namen, der die kaiserlichen Palastwachen befehligte. Als der ältere Bruder Yoshiie den Kiyowara no Takehira und den Iehira angriff, hatte man in Kyōto erfahren, daß Yoshiie infolge der Übermacht der Feinde besiegt sein sollte. Als Yoshimitsu diese Nachricht hörte, hielt er sie für schwerwiegend genug, um seinem Bruder zu Hilfe zu eilen und zu diesem Zwecke um Urlaub zu bitten. Da aber der Hof seine Bitte nicht gewährte, gab er, wenn auch nicht freudigen Herzens, sein Amt auf und eilte zu dem älteren Bruder. Yoshiie war über Yoshimitsus Anhänglichkeit gerührt und sagte zu ihm unter Tränen: »Jetzt, wo ich dich sehe, habe ich die Empfindung, als ob ich den Vater treffe. Wenn wir nunmehr mit vereinten Kräften dem Feinde entgegentreten, werden wir sicherlich siegen.« Hierauf rückten sie gemeinsam vor und vernichteten gänzlich Takehira und dessen Genossen."

Abb. 7.

Auf die geschichtlichen Verhältnisse dieser Zeit haben wir schon vorher kurz hingedeutet. Yoshiie ist der berühmte Held Hachimantarō; letzteres ist sein Ehrenbeiname. Auf die interessante, zum Teil noch sagenhafte Geschichte dieses Helden kann hier nicht eingegangen werden.

Abb. 9, wieder aus einem Bande der Sittenlehre entnommen, zeigt uns die ältere Schwester, die bemüht ist, den jüngeren Bruder laufen zu lehren. Letzterer macht seine Gehversuche auf Strohsandalen (zōri); wir sehen hier auch die Holzschuhe, welche die Frauen, hier die ältere Schwester, tragen; man nennt sie pokkuri.

Man kann allenthalben in Japan beobachten, wie die älteren Kinder diese Arbeit der Mutter völlig abnehmen, wie sie ihre jüngeren Geschwister tragen und auch in dieser Hinsicht die Mutter entlasten.

Die Beispiele dürften genügen, um an der Hand der Abbildungen und Texte den Erziehungsgrundsatz der japanischen Kinder zum unbedingten Gehorsam gegen die Eltern, zur Verehrung und Liebe zu Eltern und Geschwistern theoretisch zu klären.

Es fragt sich nun, wird dieser Grundsatz auch in der Wirklichkeit so geübt, wie er theoretisch gelehrt wird? Es kann hier wegen des großen Umfanges einer eingehenden Beantwortung dieser Frage nicht auf das Familienleben und auf die inferiore Stellung der japanischen Frau, auch nicht auf die gesetzgeberischen Bestimmungen mit dazu unbedingt notwendigem historischen Rückblick eingegangen werden; es sollen nur die äußersten Konsequenzen gezeigt werden, die diese unbedingte Gehorsamspflicht, unbekümmert um entgegenstehende Gesetze, zur Folge hat. Die eine Konsequenz ist die, daß die Tochter öffentliche Dirne wird, wenn ihre Eltern in Vermögensverfall geraten, um mit dem Gelde, das ihr beim Eintritt in das Bordell von dem Besitzer gezahlt wird, ihre Eltern zu retten.

Die andere Konsequenz besteht in dem unbedingten Gehorsam der Kinder, wenn die Eltern ihnen einen Ehegatten auswählen. Zur Vermeidung von Mißverständnissen sei nochmals hervorgehoben, daß diese beiden Grundsätze auch heute noch infolge der Jahrhunderte langen Tradition geübt werden, obgleich die Gesetze, wenn auch nur in beschränktem Maße, ihnen entgegenstehen.

Die Familie ist auch heute noch in Wirklichkeit voll und ganz von dem Familienoberhaupt abhängig, da mit dem System des Zusammenwohnens der gesamten Familie, auch der verheirateten Kinder, in einem Hause nicht gebrochen ist und vorläufig auch noch nicht gebrochen werden wird; denn dieser Hausgemeinschaft wird erst mit wachsendem Einfluß europäischer, individualistischer Anschauungen ein Ende bereitet werden, und wie zähe gerade das Familien- und Erbrecht, mit dem sich die Sitten und Gewohnheiten eines Landes am engsten verquicken, am Althergebrachten festhalten, zeigen diese beiden Rechtsgebiete in ihrer Entwickelung bei jeder Nation; um wieviel mehr noch bei den Japanern, die seit Jahrhunderten in „barbarenfeindlichen" Anschauungen erzogen sind, den Europäer als Feind zu betrachten.

Die beiden erwähnten Grundsätze greifen in das persönliche Leben und in die persönliche Freiheit nach unserer Anschauung dermaßen ein, daß ihre Erörterung allein schon genügt, um die Gehorsamspflicht der Kinder gegen die Eltern in der Wirklichkeit praktisch zu beweisen.

Die Tochter empfindet es als selbstverständlich, daß sie sich für ihre Eltern opfert, wenn diese in mißliche Vermögensverhältnisse geraten. Es ist dies ein Ausfluß der Gehorsamspflicht gegen ihre Eltern, wie er trauriger nicht gedacht werden kann. Sie wird, und zwar mit Wissen und Willen ihrer Eltern, Prostituierte. Hierbei wechselt sie ihren Namen, wenn sie in ein Bordell geht, und behält diesen Namen, solange sie sich zu diesem Berufe dem Bordellbesitzer gegenüber verpflichtet hat. Je nach der Anzahl der Jahre, für die sie sich verpflichtet, erhält sie eine bestimmte Summe; meistens für 4—5 Jahre 200 Yen = rund 400 M., und diese Summe fließt dann, noch durch beträchtliche Vermittlerspesen gekürzt, in die Hände ihrer Eltern. Nach dem Verlassen des Bordells nimmt sie dann ihren ursprünglichen Namen wieder an und gilt nun etwa nicht als entehrt; im Gegenteil, sie hat sich durch ihren Heroismus als gehorsame Tochter die Achtung ihrer Mitmenschen erworben. Um das Wort Heroismus voll und ganz zu würdigen, ist es unumgänglich notwendig, die Verhältnisse zu beleuchten, denen ein japanisches Mädchen in einem Bordell ausgesetzt ist. So alt wie die Geschichte, auch die ältere sagenhafte Geschichte des orientalischen Japan ist, so alt ist auch das Wesen der dortigen Prostitution. Das Mädchen oder auch die Ehefrau verkaufte sich auf eine bestimmte Anzahl Jahre in ein Bordell und mußte diese Zeit über dort bleiben. Anfang der 70er Jahre erging ein Befehl, durch den dies verboten und die Freigabe aller Prostituierten angeordnet wurde. Viele erlangten zwar dadurch ihre Freiheit, aber die Regierung hatte mit der Verschlagenheit der Bordellbesitzer und mit der Bureaukratie der Polizei nicht gerechnet. Denn die Bordellbesitzer änderten den Namen Bordell (Seirō, Ageya, Girō, Jōroya) in Kashizashiki, d. h. einen Raum, der zu vermieten ist, und mieteten nunmehr ihre lebende Ware, anstatt sie zu kaufen. Dadurch hatten sie dieselbe Macht wie früher. Wenn das Mädchen das Geld beim Eintritt empfing, mußte es das schriftliche Versprechen geben, solange sein Gewerbe als öffentliche Dirne in dem Hause des Bordellbesitzers auszuüben, bis das dem Mädchen in Form eines Darlehns im voraus gegebene Mietgeld zurückgezahlt war. Hatte sich das Mädchen aber dazu verpflichtet, so konnte es aus dem Bordell nicht mehr herauskommen; denn, wenn es einige Jahre in „Diensten" des Bordellbesitzers gestanden und beim Eintritt in dessen „Miethaus" 200 Yen, also etwa 400 M., geliehen erhalten hatte, so fand es nach Ablauf einiger Jahre, daß sich diese Summe, anstatt sich entsprechend zu ermäßigen, fast verdoppelt hatte. Ohne Bezahlung der Summe entließ der Bordellbesitzer das Mädchen aber nicht, wenn dieses auch einen Antrag auf Entlassung

Abb. 8.

bei der Polizei gestellt hatte. Das Polizei-Reglement schrieb vor, daß hierzu die schriftliche Einverständniserklärung des Bordellbesitzers notwendig sei, widrigenfalls das Mädchen sein Gewerbe nicht aufgeben, noch das öffentliche Haus verlassen dürfe. Infolgedessen war es gezwungen, dort zu bleiben. Zuweilen tauschte solch ein Sklavenhalter seine lebende Ware mit der eines anderen Bordellbesitzers in anderen Städten oder mit den Besitzern der sogenannten Teehäuser aus. Und so wanderte dann die unglückliche Ware von einer Hand in die andere, ohne Aussicht, diesem Leben ein Ende machen zu können, und alles dieses aus Gehorsam gegen die Eltern. Man muß das glänzende Elend in dem „berühmten" Bordellviertel Yoshiwara (yoshi = Glück, hara = Wiese) in der Hauptstadt Tōkyō gesehen haben. Dieses Yoshiwara ist ein besonderes Stadtviertel für sich mit besonderem Eingangstor und birgt in seinen Häusern Tausende solcher unglücklichen Geschöpfe. Abends ist alles elektrisch beleuchtet. Hinter den hölzernen Gitterstäben jedes Bordells sitzen beim Scheine elektrischer Glühlampen 10 bis 30 Mädchen in altjapanischen prächtigen Kostümen, das Lächeln auf den Lippen, und bieten den Vorübergehenden oder Vorüberfahrenden den Willkommensgruß. Es ist dies ein Schauspiel von seltsamer Pracht; ähnliches wie dieses Yoshiwara gibt es auf der ganzen Welt nicht. Und doch ist es eine Tragödie, wenn man bedenkt, aus welchen Motiven die meisten Mädchen zu der traurigen Rolle gelangt sind, die sie lächelnd spielen; ihr Inneres sehnt sich bei den meisten nach Freiheit oder dem Elternhause, aber äußerlich ist ihnen nichts anzumerken; stets freundlich und stets lächelnd liegen sie ihrer traurigen Pflicht ob. Außerdem gibt es in Tōkyō noch ein zweites solches Viertel, Susaki, das an äußerer Pracht jedoch mit Yoshiwara nicht zu vergleichen ist. So wie Tōkyō hat jede mittlere und größere Stadt in ganz Japan ihr besonderes Viertel, wie Osaka, Nagasaki, Yokohama, Kyōto, Kumamoto usw., immer mit besonderem Namen. Bezeichnend für die japanischen Verhältnisse ist es, daß, obgleich die männlichen Geburten die weiblichen bedeutend übersteigen, die Japanerinnen nach allen größeren südasiatischen Binnen- und Hafenstädten aus Japan exportiert werden, wie es z. B. Singapore mit der bekannten Malay Street, Hongkong und Shanghai zeigen. Zu den Prostituierten gehören auch die Geishas [4]), die gleichfalls meistens in diesen öffentlichen Vierteln wohnen. Eine Besserung der schrecklichen Lage dieser unglücklichen Wesen hat in Japan selbst die so vielfach verhöhnte „Heilsarmee" geschaffen. Auf ihre Anregung hin nahmen sich ihre Mitglieder der Unglücklichen an und wurden von vielen japanischen Zeitungen darin unterstützt. Nicht ohne große Gefahren für Leib und Leben, mit denen sie von den Bordellbesitzern, deren Kulis und sonstigem Anhang bedroht werden, haben sie es erreicht, daß seit einigen Jahren jede Prostituierte das Bordell jeder Zeit verlassen kann, wenn sie dies bei der Polizei verlangt, ganz gleichgültig, ob der Besitzer seine Einwilligung gibt oder nicht; ferner darf kein Mädchen heutzutage unter 16 Jahren öffentliche Dirne werden. Es ist zwar infolge dieser Bestimmung für die Bordellbesitzer die Gefahr vorhanden, das im voraus gegebene Darlehen zu verlieren, wenn das Mädchen nach kurzer Zeit das Bordell wieder verlassen will, aber sie werden schon wieder Mittel und Wege finden, das Gesetz zu umgehen.

Abb. 9.

Es kommt häufig vor, daß ein Besucher des Bordells sich in ein Mädchen verliebt und, da er nicht in der Lage ist, das Mädchen loszukaufen, gemeinschaftlich mit ihm Selbstmord verübt, um in der jenseitigen Welt mit der Geliebten zusammenleben zu können. Man bezeichnet dies in Japan mit Shinjū oder Jōshi, in seiner Art ebenso bekannt wie der Selbstmord der vornehmeren Klassen, das Harakiri, oder gebildeter Seppuku.

Die meisten dieser öffentlichen Mädchen üben also ihr Gewerbe aus Gehorsam gegen die Eltern aus, indem sie sich verkaufen, um mit dem Sündengelde ihre Eltern zu retten. Dies ist die eine Konsequenz, die das japanische Mädchen aber nicht als Schmach empfindet, auch von den Mitmenschen nicht als Schmach, sondern als Heroismus angesehen wird.

Eine andere traurige Konsequenz dieser Gehorsamspflicht gibt es aber auch für den Sohn und außerdem auch für die Tochter, wenn sie sich nach dem Wunsche ihrer Eltern verheiraten. Wenn auch jetzt das Gesetz bestimmt, daß zur Eheschließung die gegenseitige Einwilligung der Nupturienten erforderlich ist, so ist doch die Jahrhunderte währende Tradition stärker als das Gesetz. Es gibt in Japan infolgedessen auch sehr viele unglückliche Ehen, trotz aller gegenteiligen Behauptungen der Japaner. Nur wird der Europäer schwerlich einen Einblick in die Familienverhältnisse eines Japaners erlangen, da es nach japanischen Begriffen verpönt ist, von seiner eigenen Familie zu sprechen oder etwa einen anderen nach seiner Familie zu fragen. Auch hier gestattet nur das Leben unter Japanern und damit der vertrautere Verkehr einen klaren Einblick. Die Ehetrennung ist nach der traditionellen Übung nur möglich, wenn die Eltern der Frau und des Mannes ihre Zustimmung geben. Ein Beispiel möge genügen, um die Verhältnisse näher zu kennzeichnen. Ein mir bekannter japanischer Professor, mit dem ich viel verkehrte, befand sich in der wenig beneidenswerten Lage, sich von seiner

[4]) gei = Kunst, sha = Person, also gesprochen: geh̄scha.

Ehefrau trennen zu wollen. Unser Verkehr dauerte schon eine geraume Zeit, als ich erfuhr, daß er verheiratet sei. Die japanische Frau ist ja fast immer unsichtbar, wie ich überhaupt sehr selten bei meinen zahllosen Besuchen die Frau meiner japanischen näheren Bekannten zu sehen bekam. Ich war daher auch nicht erstaunt, als er mir eines Tages im Laufe der Unterhaltung erzählte, er sei verheiratet und Vater zweier Kinder. Natürlich bat ich ihn nun, mir doch seine Kinder zu zeigen, da dies der Höflichkeit nicht widersprach, und nun erfuhr ich seine Leidensgeschichte. Er erzählte mir, daß er aus bestimmten Gründen mit seiner Frau nicht leben könne und sie deshalb zu ihren Eltern mit den beiden Kindern geschickt habe, um in der Zwischenzeit die Ehetrennung herbeizuführen. Der Mann ist hierzu jederzeit berechtigt, nur darf die Trennung der Eheleute nicht über ein Jahr dauern. Sind die Verhandlungen, die zwischen dem Ehemanne, dessen Vater und Schwiegervater geführt werden, bis dahin noch nicht beendet oder resultatlos verlaufen, so muß der Ehemann seine Frau und Kinder wiederkommen lassen. Der Japaner hatte sich auf Wunsch seines Vaters seinerzeit verheiratet, der Vater hatte sich inzwischen in den Ruhestand zurückgezogen — go inkyō sama [5]) — und dem ältesten Sohne, dem Bruder dieses Japaners, infolgedessen die patria potestas oder genauer sein hausherrliches Recht übertragen; der ältere Bruder hatte daher den Vater vollkommen zu unterhalten. Die Ehefrau des Professors war mit der Ehetrennung nicht einverstanden; diesem war es aber gelungen, die Einwilligung seines Schwiegervaters zu erwirken, der dadurch die Einwilligung seiner Tochter ersetzte. Es handelte sich für den Professor nur noch darum, die Einwilligung des älteren Bruders zu erhalten. Dieser lebte aber selbst in höchst unglücklicher Ehe, und seine Bemühungen, seine Ehe zu trennen, waren seinerzeit an dem Widerstande des Vaters gescheitert. Infolge der ihm übertragenen hausherrlichen Gewalt verweigerte er nun dem Professor, dem jüngeren Bruder, die Einwilligung zur Ehetrennung. Dieser hoffte jedoch immer noch, seinen Bruder umzustimmen und schrieb ihm die inständigsten Bittbriefe, aber es half nichts. Eines Tages erklärte mir der Professor, mit dem ich mich bei jedesmaligem Besuche über den Stand seiner Angelegenheit unterhielt, sein Bruder habe ihm definitiv seine Einwilligung versagt, er müsse aus Gehorsam gegen ihn, der zugleich den Vater vertrete, nach Beendigung des Trennungsjahres seine Frau und Kinder wiederkommen lassen; und so geschah es auch. Dieses Beispiel zeigt schon zur Genüge, daß selbst in den für den eigenen Menschen wichtigsten Lebensverhältnissen die Gehorsamspflicht bei dem Japaner nicht versagt, und in welcher strengen Weise innerhalb der Familie die Gehorsamspflicht geübt wird. Interessant für mich war die Entrüstung der anderen mir nahe bekannten Japaner, als sie von dem Professor erfuhren, er habe mir seine Leidensgeschichte erzählt. Es ist mir auf diese Weise gelungen, noch mehrere andere Fälle praktisch kennen zu lernen.

Natürlich sind, worauf nochmals hingewiesen sei, juristische Erwägungen vollkommen außer acht gelassen; es sind die Verhältnisse so geschildert, wie sie zurzeit, also auch nach Einführung des japanischen bürgerlichen Gesetzbuches, bestehen. Wir sehen aus allem, daß die Gehorsamspflicht nicht nur auf dem Papiere steht, sondern daß sie auch in der Praxis im Familienleben bis zur äußersten Konsequenz durchgeführt wird.

(Fortsetzung folgt.)

[5]) Über das Inkyōtum und die rechtlichen Wirkungen siehe Ikeda, Die Hauserbfolge in Japan, S. 3, 181 ff., 251,252 ff.

Das Erdrecht im Alten und Neuen Testament.

Von Dr. Friedrich Maurer.

Nur wenige Spuren eines Erdrechts können wir aus dem Alten und Neuen Testament aufzeigen; aber vielleicht lohnt es sich doch. Es sind zugleich Spuren mächtiger Götter, deren Fuß einst die Erde betrat. Wir versuchen ihnen zu folgen.

Mit der Erde hat Jahve einen Friedensbund aufgerichtet (Gen. 9, 9; Luc. 2, 14); er schreitet auf den Höhen der Erde dahin (Am. 4, 13), und die Erde empfängt seinen Segen (Hebr. 6, 7), aber auch seine Strafe (Mal. 3, 24).

I. Die Erde Kanaans ist insonderheit tabu; denn sie ist Jahves Eigentum (Ex. 9, 29). Wer im Auslande „sein Brot ißt“, verunreinigt sich; es entstammt fremder Erde. Um rein zu werden, muß er den Staub von seinen Füßen schütteln (Matth. 10, 14); denn auch das Berühren [1]) anderer Erde verunreinigt. Wie der Grieche bei der Auswanderung Herdfeuer mitnimmt, so der Orientale [2]) Erde der Heimat. Daher bittet der Syrer Naeman den Propheten um „eine Last Erde“, damit er gleich den Israeliten hinfort Jahve opfere (II. Kön., 5, 17).

Die Erde und der Mensch stehen in einem besonderen Verhältnis zueinander. Der Mensch ist aus Erde geschaffen, darum heißt er Adam = Erde. Er soll wieder zur Erde werden; denn sie hat ein Anrecht auf den Menschen (Gen. 3, 19). Wer in den Himmel kommen will, muß zuvor „der Erde abgekauft“ werden (Off. 14, 3). Damit die nephesch (Seele) Ruhe finde, muß der Leib eines Toten vollständig mit Erde bedeckt werden. Niemand darf es übersehen; sonst kommt er zu Schaden. Aber auch das Blut (der Menschen und Tiere) soll mit Erde zugedeckt werden (Lev. 17, 13). Wird ein Erschlagener auf dem Felde gefunden und der Täter nicht ermittelt, so ist eine Lustration des Demos vorzunehmen. Die Ältesten und Richter der benachbarten Städte sollen die Entfernung von dem Platz zu den Städten der Umgegend messen. Die nächstgelegene Stadt hat die Pflicht, die Blutschuld zu tilgen. Ihre Ältesten mußten eine junge Kuh zu einem immerfließenden Bach, an dem nicht gesäet und gepflügt wurde, führen und ihr dort im Beisein der Priester das Genick brechen. Dann wuschen sie ihre Hände über der getöteten Kuh mit den Worten: „Unsere Hände haben dies Blut nicht vergossen und unsere Augen haben es nicht gesehen; vergib deinem Volk Israel, welches du erlöst hast, Jahve, und lege ihm nicht die Verantwortung für unschuldig vergossenes Blut auf.“ Somit war die Blutschuld gesühnt. In ähnlicher Weise geschah die Lustration des griechischen Demos [3]). Diese Sitte gründet sich auf die Vorstellung, daß die Seele des Erschlagenen keine Ruhe finde und dem nächsten Ge-

[1]) Gittin 8a heißt es: „Der Staub von Syrien befleckt ebensosehr wie jener anderer heidnischer Länder.“

[2]) Der Schah von Persien trug auf seinen Reisen persische Erde im Schuhwerk.

[3]) Hermann: Lehrbuch der griechischen Staatsaltertümer, Heidelberg 1874. 2. Aufl., V. Bd., S. 365, Anm. 3.

meinwesen Schaden zufügen könne. Stade[4]) sieht in dem Ritual von Deut. 21 ein verpupptes altes Manenopfer. Aus dem angeführten Weihespruch der Ältesten aber ist ersichtlich, daß der Gedanke der Blutrache und wohl auch die Furcht vor der Seele des Erschlagenen im Vordergrunde steht. Diese beiden Gedanken scheinen miteinander verschmolzen und unter den Gesichtspunkt der Lustration des umliegenden Landes getreten zu sein.

Ist die Erde tabu, dann ist sie auch unverletzlich. Wird sie aber geschürft, so kommen die Erdgeister an das Licht. Sie müssen durch Opfer besänftigt werden. Daher findet sich das Bauopfer bei den Babyloniern, den Kanaanitern und den Israeliten. Die Keilinschriften bezeugen: „Mit[5]) dem Stabe des Weissagers (?) . . . . Eas und Marduks reinigte ich jenen Platz.“ „Opfer nach Herzenswunsch[6]) an fetten Stieren, Schafen, Korn, großen . . . . opferte er und von Honig, Wein und Ysop (?) ließ er triefen die Schwellen.“ Auch bei den Kanaanitern war das Bauopfer Sitte. Den Israeliten aber wird es verboten. Daher spricht Josua (6, 26): „Verflucht vor Jahve soll der Mann sein, der es wagt, diese Stadt, Jericho, wieder aufzubauen! Wenn er ihren Grund legt, koste es ihn seinen Erstgeborenen, und wenn er ihre Tore einsetzt, seinen jüngsten Sohn!“ Gleichwohl baute später Hiel die Stadt wieder auf. I. Kön. 16, 34 bestätigt den Fluch Josuas. Nach Ablösung des Menschenopfers wurden Schafe und Rinder geopfert (I. Kön. 8, 63). Somit beruht ein Teil des israelitischen Opferkultes auf dem Erdrecht. Wir können es kurz als „Erdkult“ bezeichnen.

II. Nicht nur die Erde erhebt Anspruch auf den Menschen, sondern auch der Mensch auf die Erde. Denn „unser Leben klebt an der Erde“ (Ps. 44, 26), besonders das Leben des Ackerbauers. Als die Israeliten zum Ackerbau übergingen, wurde das Land aufgeteilt. Nur die männlichen Nachkommen waren nach der alten Stammesverfassung erbberechtigt. Die Töchter Zelophads verlangten das Erbe ihres Vaters (Num. 27). Sie erhielten es mit der Bestimmung[7]), nur innerhalb ihres Stammes zu heiraten, damit das Erbland nicht an einen anderen Stamm übergehe. Denn die von Jahve festgesetzten Grenzen sollen unverrückt[8]) bleiben. Damit wurde ein Kompromiß zwischen der aus dem Vaterrecht geflossenen Stammesverfassung und dem vielleicht noch älteren Mutterrecht hergestellt — ein „Erderbrecht“. Jeder Israelit soll wieder zu seinem Erbe zurückkehren. Dieser Rechtsgrundsatz beherrscht auch die Bestimmungen über das Hall- und Jobeljahr als einer restitutio in integrum. Kein Ausländer konnte Land[9]) erwerben oder erben. Denn die Erde ist unveräußerlich (Lev. 25, 23).

Die Erde ist bewohnt von den Geistern der Verstorbenen. Die Entscheidung schwieriger Fälle steht ihnen zu; sie sind die Hüter der Geschicke der erdentstammten Menschen. Daher befragt König Saul den Geist des verstorbenen Propheten Samuel (I. Sam. 28). Nach II. Kön. 13, 18 befiehlt der Prophet Elisa dem König Joas, die Erde mit dem Pfeil[10]) zu schlagen; die Erdgeister sollen ihm helfen bei der Besiegung der Aramäer. Auch der König von Babel steht am Scheideweg, um sich ein Orakel zu beschaffen (Ez. 21, 26); denn am Scheideweg ist der Hauptsitz der Erdgeister. Sie geben ein „Erdorakel“.

Wo das Recht des Stammes und Herkommens nicht ausreicht, wird die Entscheidung der Erde überlassen. Num. 16, 30 öffnet sich die Erde und verschlingt die unberufen sich zum Priestertum Jahves herzudrängende Rotte Korah. Wir können es als „Erdordale“ bezeichnen. Ein anderes Erdordale findet sich Num. 5, 17. Bei unentdecktem Ehebruch eines Weibes nimmt der Priester Wasser mit heiligem Staub vermischt und vollzieht dann die Beschwörung. Beide Ordale sind in das Gesetz Jahves aufgenommen, waren aber sicherlich Korrelate eines selbständigen Erdrechts, das einst unter dem Schutz der Erdgeister stand. Die chthonischen Götter aber sind später durch den Jahvekult zu bloßen Dämonen des Volksglaubens herabgesunken. Wie Jahverecht und Erdrecht sich auseinandersetzen, ist bei dem israelitischen Asylrecht zu erkennen (Num. 35; Jos. 20). Zu den sechs alten kanaanitischen Asylstädten kommt noch Jerusalem als genuin israelitisch hinzu. — An Stelle des Schutzes der Lokalgottheit tritt der Jahves.

Die Erde schützt nicht nur den Menschen, sondern schafft ihm auch Recht. So steht der Mensch unter dem „Erdschutz“. Er darf daher die Erde zu Zeugen anrufen; sie ist sein Eideshelfer. Deut. 30, 19[11]) heißt es: „Ich nehme heute den Himmel und die Erde zu Zeugen gegen euch.“ (Diese Schwurformel hatte sich bis in die Makkabäerzeit I. Makk. 2, 37) erhalten. Im Neuen Testament jedoch wird es verboten, bei der Erde zu schwören; denn sie ist „der Schemel der Füße Gottes“ (Matth. 5, 35). Um Entscheidung in einer Ehebruchsache angegangen, schreibt Jesus mit seinem Finger[12]) auf die Erde. Somit bezeugt er selbst, daß ein großer Teil der menschlichen Rechtssatzungen mit der Erde im Zusammenhang steht (Joh. 8, 6). Den Erdschutz aber hebt er auf durch das Wort: „Mir ist gegeben alle Gewalt im Himmel und auf Erden.“ Damit ist auch das Erdrecht überwunden und aufgehoben; die Zeit seiner Herrschaft ist vorbei.

Die aufgezeigten wenigen Spuren werden genügen, um die Behauptung zu rechtfertigen, daß auch bei den Israeliten ehemals ein Erdrecht geltend gewesen ist. Es lassen sich vier Rechtsgrundsätze herausheben: 1. Die Erde ist tabu; 2. die Erde ist unverletzlich; 3. die Erde ist unveräußerlich; 4. die Erde schützt den Menschen und schafft ihm Recht. So umgibt die Erde den Menschen schützend und schirmend wie die Mutter ihr Kind.

---

[4]) Stade: Geschichte des Volkes Israel, Gießen 1883, S. 483, Anm. 2.

[5]) Inschriften Nabopolassars betr. Merodachtempel (Keilinschriftl. Bibl., III, 2. Hälfte, S. 5).

[6]) Inschrift des Nabu-abal-iddin (K. B., III, 1. Hälfte, S. 179).

[7]) Nach Num. 36,5 scheint es zuerst als Partikularrecht des Stammes Joseph gegolten zu haben.

[8]) Das Versetzen der Grenzsteine ist mit Fluch bedroht; Deut. 27,17.

[9]) Deshalb hatte er auch kein Anrecht auf einen Begräbnisplatz.

[10]) Pfeilorakel schießen II. Kön. 13, 17; Erde schlagen II. Kön. 13, 18; schütteln Ez. 21, 26.

[11]) Ferner: Deut. 4, 26; 31, 28; Judith 7, 17; dagegen: Matth. 5, 35; Jak. 5, 12.

[12]) Diese Handlung wird gewöhnlich symbolisch aufgefaßt, dürfte aber nach Jerem. 17, 13 zu verstehen sein: Die Abtrünnigen sollen nicht im Staub verwehen (denn das ist ja allgemeines Menschenlos), sondern sie hängen den chthonischen Göttern an und sind Jahves Feinde. Darum sollen sie auch das Geschick derselben teilen. Deshalb spricht Jesus: „Ihr seid von unten her; ich bin von oben her“ (Joh. 8, 23).

Die Anfänge der Religion und Zauberei.

Von A. Vierkandt.

(Schluß.)

IV. Die Anfänge des Kultus.

Wir wissen heute, wie weit verbreitet die Zauberei auch auf höheren Stufen ist, wie stark sie sich auch in höheren Religionen, wie denen der Ägypter, Assyrier oder Inder, mit dem Kultus verbindet. Wir wissen auch, wie der Kultus häufig eine Neigung hat, sich zum Zauber umzubilden [45]), und wir haben natürlich keinen Grund zu der Annahme, daß diese Vorliebe für die Zauberei erst auf einer höheren Stufe erwache. Wir beobachten auch schon im täglichen Leben, wie sehr die breiten Massen überhaupt dazu neigen, jeden kultlichen Akt sich als ausgestattet mit magischer Kraft zu denken. Diese Tatsachen führen eine beredte Sprache. Sie lassen es von vornherein als unwahrscheinlich erscheinen, daß der Kultus älter als die Zauberei und unabhängig von ihr entstanden sei [46]). Tatsächlich scheint eine Anzahl von Kulthandlungen sich selbständig, nämlich von Anfang an als solche entwickelt zu haben, während für die überwiegende Menge die Entwickelung aus entsprechenden Formen der Zauberei als gesichert gelten darf, wenn schon dieser Zusammenhang im einzelnen sich nicht immer mit Gewißheit feststellen läßt. Wir wollen unter diesen Gesichtspunkten in Kürze die wichtigsten Formen des Kultus betrachten.

1. Am deutlichsten tragen den Stempel eines solchen fremdartigen Ursprungs die Mysterien oder Sakramente und die heiligen Handlungen an der Stirn, wie Abendmahl, Taufe und Wasserweihe in der christlichen Kirche, die Darstellung des Gottesschicksals in antiken Kulten oder etwa die verschiedenen Formen der Wiedergeburt, zu denen auch die eben genannte Taufe gehört. Fremdartig erscheinen sie im Raum des Kultus insofern, als sie mehr einen subjektiven denn einen objektiven Charakter tragen: sie gehen nicht darauf aus, durch irgend welche Leistungen oder Darbietungen die Götter moralisch zu beeinflussen, wie das das Wesen des echten Kultus ist, sondern suchen dem handelnden Menschen einen Gewinn zu sichern, nämlich das religiöse Heil oder geradezu die mystische Vereinigung mit der Gottheit. Dieser Gegensatz zwischen Sakrament und echtem Kultus wiederholt auf einer höheren Stufe und in geschwächtem Maße den uralten Gegensatz zwischen Zauberei und kultlich-religiöser Begehung, von denen die erste ihre Wurzel im Menschen, die zweite in der Gottheit hat. Deswegen konnten z. B. die Sakramente nicht auf dem Boden des Christentums entstehen, sondern nur als etwas Vorgefundenes und nicht Abzuweisendes von ihm aufgenommen und assimiliert werden. Auf welche Formen der Zauberei diese Dinge aber in letzter Linie zurückweisen, liegt bei den meisten auf der Hand.

2. Gewisse einfache Formen des Gebets erscheinen freilich als ursprünglich. Wir finden z. B. bei den Neuholländern gewisse keimartige Formen desselben, bei denen Geister noch durchaus nach Menschenart und anscheinend in völlig impulsiver Weise angesprochen werden [47]). Hier liegt die einfache Nachbildung des sprachlichen Verkehrs zwischen Menschen auf der Hand. Andererseits läßt sich aber gerade bei dem Gebet vielfach das Hervorgehen aus dem Zauber, und zwar hier besonders aus dem Wort- und Namenzauber, mit besonderer Deutlichkeit verfolgen. Es ist auch von Theologen und Philologen diese Ansicht bereits mehrfach aufgestellt und begründet worden. Der Ausgangspunkt der Entwickelungsreihe liegt hier in dem oben erwähnten Hauchzauber. Indem sich mit dem Anhauchen oder Ansingen der Gegenstände von selbst rein impulsiv gesprochene Worte verbinden, entsteht aus ihm der Wort- oder Redezauber. Eine besondere Form desselben bildet sich in der Gestalt des Namenzaubers, dessen Wesen in der Macht besteht, welche der ausgesprochene Name über die Person und die Kräfte des Genannten verleiht. Der Ausgang des Gebets liegt danach in der Vereinigung der beiden Formen des Rede- und des Namenzaubers, von denen die eine sich zu der Bitte an die Gottheit, die andere zur Anrufung von dessen Namen entwickelt.

3. Im Bereich des Opfers ist die in Rede stehende Entwickelung viel weniger aufgeklärt. Wenigstens für das Gebiet der Totenopfer aber dürfen wir mit großer Wahrscheinlichkeit das Hervorgehen aus zauberartigen Handlungen behaupten. Es ist längst festgestellt, daß im Totenkultus die Verehrung und Liebe einen viel jüngeren Ursprung hat als die Furcht und aus ihr erst hervorgegangen ist. Auf die Furcht führt die übliche Theorie die Häufung von Opfergaben an die Toten, soweit sie in diese Periode hinabreichen, zurück, ebenso das Verlassen der Hütte oder der ganzen Siedelung, die Beseitigung der Leiche und die vielen Verfahren, die Leiche mechanisch im Grabe festzuhalten durch Fesselung, durch Durchbohrung mit einem Speer, durch Aufhäufung von Steinen usw. Soweit der Tote nicht mechanisch gehindert wird, geht man ihm aus dem Wege, und durch Gaben will man ihn beschwichtigen und sich vor seinem Neid schützen. Muten nicht insbesondere die beiden letzten Absichten dem Bewußtsein des primitiven Menschen zuviel zu? Ist dieses wirklich die einfachste Vorstellung, die man sich vom Entstehen dieser Sitten zu bilden vermag, oder kann man sich dieses durch Beseitigung gewisser Züge in einer noch einfacheren Form vorstellen? Man denke an die Erscheinungen des Tabu, bei denen gewisse Dinge lediglich deswegen gescheut werden, weil sie mit den übersinnlichen Mächten in Berührung gekommen sind. Allerdings hat man auch das Tabu aus der Furcht vor der Geisterwelt ableiten wollen. Aber tatsächlich wirkt das Tabu nur so, als ob, sei es auch nur vermöge einer ausdrücklichen darauf bezüglichen Erklärung, eine Art gefährlicher Substanz dem tabuierten Ding mitgeteilt sei. Bleiben hier die geistigen Wesen völlig im Hintergrunde, so ist von da nur noch ein Schritt zu der Annahme, daß sie ursprünglich für das Bewußtsein überhaupt nicht vorhanden gewesen sind, daß man ursprünglich den Toten nicht wegen seiner Seele und ihrer Regungen gefürchtet, sondern lediglich als eine Art Gefahr bringenden Stoffes gescheut hat. Vielleicht finden wir diesen Zustand noch heute bei den unberührten Wedda vor. Für die Wichtigkeit einer rationellen Quellenkritik sehr lehrreich ist die Art, wie die Vettern Sarasin sich über die einschlägigen Vorgänge und Handlungen äußern [48]): „Daß die Vorstellung, die

[45]) Vgl. z. B. Oldenberg, Religion des Veda, S. 314.

[46]) Dies betont z. B. auf Grund seines Materials auch Fossey, Le magie assyrienne, S. 122, 140.

[47]) Spencer und Gillen, The Native Tribes of Central Australia, S. 337; Roth, Ethnological Studies amongst the Aborigines of Central South-East Queensland, S. 160.

[48]) Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise auf Ceylon, Bd. III, S. 497.

Seele der Toten könne vielleicht nach dem Tode noch weiter leben, unter den Naturwedda allgemein verbreitet ist, haben wir gesehen." Tatsächlich ist jedoch vorher nur erörtert, daß die Eingeborenen die Leichen liegen lassen, mit Zweigen, bisweilen auch mit einem Stein bedecken und dann die Höhle räumen, nach einiger Zeit jedoch keine Scheu mehr vor dem Skelett zeigen. Daraus schöpfen die Verfasser die Vermutung, daß die Eingeborenen die Seele durch das Reisig getötet zu haben glauben. Mehr als das Vorgenannte paßt zu diesen Tatsachen die folgende Äußerung (Bd. III, S. 498): „Wir konstatieren, daß die Naturwedda entweder keine oder nur eine ganz unbestimmte Vorstellung von dem Fortleben der Seele am Orte des Todesfalles haben" [49]). Man sieht hier klar, wie die ganze Deutung der einschlägigen Sitten durch die Theorie des Animismus und die unwillkürliche Voraussetzung von der unbeschränkten Verbreitung des Seelenglaubens unbewußt beeinflußt ist. Ohne die Erwartung, den Seelenglauben bei ihnen zu treffen, hätten die Verfasser vielleicht aus den geschilderten Tatsachen einfach geschlossen, daß die Wedda sich vor den Leichen fürchten.

4. Deutlich weisen ebenfalls auf magischen Ursprung die Erscheinungen der **Bußopfer** hin. Dahin gehören die Zeremonien des Fastens, des Purgierens, der geschlechtlichen Enthaltsamkeit, der Verstümmelung und des Blutvergießens bei Bestattungen, vielleicht auch teilweise des Kleider- und Haaropfers. Die alte Erklärung, daß es sich bei ihnen um eine Selbstüberwindung zum Zwecke der Huldigung der Gottheit handle, ist für die Anfänge offenbar viel zu verwickelt.

Den Weg weisen hier teilweise solche Erscheinungen der Lustration, die sich von den einfachsten Formen der Reinigung von rein magischem Charakter, wie der universell verbreiteten Reinigung durch Wasser oder Feuer, nur durch höhere Entwickelung und insbesondere durch Verquickung mit dem Kultus unterscheiden. Die griechische wie die indische Religion bietet viele Beispiele davon [50]). Einerseits werden hierbei Geister durch allerlei drastische Mittel vertrieben, andererseits die Menschen mechanisch von anhaftenden unreinen Stoffen befreit. Hier liegt der magische Ursprung auf der Hand. Bei dem Fasten und Purgieren kann man zunächst an das Fernhalten und Austreiben der Geister durch rein körperliche Mittel denken; ein naheliegender Schritt besteht aber auch hier darin, die Geister ursprünglich durch bloße Stoffe ersetzt zu denken. Die Erscheinungen der Verstümmelung und des Blutvergießens hat Preuß auf einen Gegenzauber gegenüber den Toten zurückzuführen versucht; und hinsichtlich der Kleider- und Haaropfer hat Robertson Smith eine ähnliche Auffassung gestreift [51]).

V. Die ältesten Vorstellungselemente der Religion.

Nach der üblichen Anschauung ist der Animismus die älteste Form der Vorstellung von einer übersinnlichen Welt. Auch hier müssen wir fragen: Gibt es keine einfachere Vorstellung von übersinnlichen Wesen? Tatsächlich können wir **zwei einfachere Entwickelungsstufen** angeben, denen sich dann der Animismus als dritte anreiht.

1. Die **niedrigste Stufe** ist die allgemeine Vorstellung von Stoffen oder Körpern, die mit einer besonderen Kraft ausgestattet sind — von zauberkräftigen Substanzen, wie wir von unserem Standpunkt aus sagen würden. Von einer Beseelung ist dabei noch nicht die Rede, nicht einmal von einer anthropomorphen Auffassung. Bei den Erscheinungen des Nahzaubers haben wir derartige Stoffe kennen gelernt, wie die Steine, das Blut, die Haare usw. In das höhere religiöse Leben ragt aus diesem Stadium die Verehrung von Steinen und Hölzern hinein, wie sie in den antiken Religionen bis in die Kaiserzeit hinein eine Rolle spielte [52]); bei den entsprechenden vorgeschichtlichen Funden auf griechischem und römischem Boden ist es sehr möglich, daß von einem Kultus dabei noch nicht die Rede war, die Gebilde lediglich als zauberkräftig galten. Neben konkreten Vorstellungen einzelner derartiger Stoffe finden wir vielfach auch eine abstrakte Vorstellung einer allgemeinen derartigen Substanz, die die einzelnen realen Körper durchdringt und sich auf mechanischem Wege, wie oben erörtert, von ihnen her ausbreitet. Bei den Neuholländern begegnet uns so das Arungquilta, von dem schon oben die Rede war; bei den Irokesen finden wir das Orenda, mit dem uns Hewitt bekannt gemacht hat [53]); in der Südsee ist die Vorstellung des Manna weit verbreitet: ein Stoff, der in toten Köpern, Tieren und Pflanzen steckt und den die Zauberer durch Vermittelung von Pflanzen in Bewegung setzen, wenn sie Krankheit verbreiten [54]). Bei den Dakota finden wir den Begriff des Wakan und Wakanda [55]). Das erstere Wort, ein Adjektiv, bezeichnet alles, was Verehrung oder Furcht einflößt; so wurden die ersten Flinten und das erste Pferd mit diesem Eigenschaftswort belegt. Das zweite Wort, als Substantiv gebraucht, bezeichnet solche Wesen wie den höchsten Gott, den Himmels- und Donnergott und andere Götter; aber auch ein Priester rühmt sich gelegentlich, ein Wakanda zu sein. Es handelt sich hier also um einen Begriff, der das ganze Gebiet des Geheimnisvollen, die menschliche Kraft und das menschliche Fassungsvermögen Übersteigenden umfaßt.

Die genannten Begriffe sind offenbar eng verwandt mit unseren populären Vorstellungen von der Naturkraft, die ja auch als eine Art Fluidum vorgestellt wird, das überall in den Dingen steckt, sich überall hin mitteilt und alles bewirken kann. Es ist in dieser Beziehung sehr lehrreich, daß der neutestamentliche Ausdruck für Kraft (δύναμις) in der samoanischen Bibelübersetzung durch das Wort „Manna" wiedergegeben wurde [56]). Nahe liegt auch der Hinweis auf die Denkweise des Mittelalters, auf dessen Spezifika und okkulte Qualitäten, wie sie uns aus dessen Astrologie und Alchemie, aus den Werken des Paracelsus oder aus der bekannten Erklärung der Wirkungen des Opiums aus seiner vis dormitiva geläufig sind.

Besonders klar können wir infolge der literarischen Denkmäler derartige Erscheinungen bei den alten Indern verfolgen [57]). Hier handelt es sich schon um eine höhere Stufe, um einzelne derartige Stoffe mit spezialisierter Bedeutung. Wir finden so eine Substanz des Regens und des Gewitters und eine andere der Hitze und der Sonnenglut, die sich unter anderem in derjenigen Kleidung und Nahrung befindet, die der Zauberer jedesmal

[49]) Dazu würde die Mitteilung Rütimeyers passen, er habe bei dem Clan der Hennebeddawedda auf die Frage, ob sie an ein Fortleben nach dem Tode glaubten, die Antwort erhalten: Wir wissen es nicht. Globus, Bd. 83, S. 207.

[50]) Zusammenstellungen bei Rohde, Psyche, 2. Aufl., Bd. II, S. 71—78, 405. Oldenberg, Religion des Veda, S. 319—326.

[51]) Preuß im Globus, Bd. 87, S. 400; Robertson Smith, Die Religion der Semiten, S. 248—259.

[52]) Otto Kern, Über die Anfänge der hellenischen Religion, S. 10.

[53]) The American Anthropologist, 1902, S. 33—46.

[54]) Codrington, The Melanesians, S. 119 f. und 191 f.

[55]) Dorsey im 11. Report of the Bureau of Ethnology, S. 366, 432 f.

[56]) Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, Bd. V, S. 329.

[57]) Oldenberg, Die Religion des Veda, S. 420 f., 479 f.

für seinen Zweck anzuwenden hat. Daneben ist von einer Reihe von Körpern (tanū) die Rede: Hunger und Durst sind solche Körper. In der Frau wohnt der Körper der Sohnlosigkeit oder der Körper der Herdenlosigkeit; die Wesenheit des Wassers wohnt in den Wasserpflanzen und -tieren, diejenige des Ebers in der Erde, die von ihm aufgewühlt ist, oder die Kraft des Blitzes in einem Holzscheit, das er getroffen hat; das Bild, der Name trägt einen Teil der abgebildeten, der genannten Wesen in sich usw. Man erinnere sich hier an unsere früheren Bemerkungen über die aus den Vorläufern des Zaubers sich allmählich ergebenden Vorstellungen von allgemeinen Substanzen, die sich auf mechanischem Wege verbreiten lassen. Es ist wahrscheinlich, daß die weitere Ausbildung und die damit eng verknüpfte sprachliche Fixierung derselben erst späteren Entwickelungsstadien angehören, ebenso die Spezialisierungen, die wir eben kennen lernten; trotzdem offenbart sich in ihnen die alleräIteste Vorstellungsschicht des religiösen Lebens, die durch die späteren nicht aufgehoben wurde, sondern neben ihnen weiter bestand und sich sogar weiter entwickeln konnte. Dabei braucht wohl nicht ausdrücklich vor dem Gedanken gewarnt zu werden, daß derartige Vorstellungen nun etwa die Ursache der entsprechenden Zauberhandlungen seien. Das hieße selbstverständlich dem geistigen Leben des primitiven Menschen viel zu viel zumuten. Tatsächlich haben sie sich vielmehr ihrerseits an den Zauberhandlungen emporgerankt, die selbst erst durch die gröberen Einflüsse der Anschauung, der Analogie und des Affektes ins Leben gerufen wurden, und sind im günstigsten Falle weiterhin mit ihnen in Wechselwirkung getreten.

2. Die zweite Stufe[58]) besteht in der anthropomorphischen oder, allgemein gesagt, in der analogisierenden (egozentrischen) Auffassung der Natur. Auch hier ist noch von keiner Seele die Rede. Der Mensch trägt vielmehr in ihm ferner stehende Dinge teils sein eigenes Wesen hinein, indem er ihnen dieselbe Fähigkeit zum Bewegen und Handeln zuschreibt und dieselben Beweggründe beilegt, teils sieht er in sie solche Bestandteile seiner Umgebung hinein, die ihm besonders geläufig sind. So sieht er in die Sternbilder gern Erzeugnisse menschlicher Tätigkeit hinein oder hält die Sonne für ein Büschel von Federn u. a. Besonders typisch aber ist die anthropomorphe Auffassung der Tiere. Diese sind ebenso klug wie die Menschen und von Haus aus mit denselben Kulturgütern ausgestattet, die sie nur durch einen Zufall eingebüßt haben, und haben ihnen sogar wesentliche Kulturgüter selbst geliefert. Wahrscheinlich gehört der Totemismus dieser Stufe an, während die analogisierende Auffassung toter Dinge im religiösen Leben wenig Spuren hinterlassen hat.

3. Erst die dritte Stufe bildet den Animismus, und zwar wahrscheinlich zunächst die Vorstellung einer menschlichen Seele aus. Die dualistische Auffassung der Natur, die in ihm enthalten ist, die Gegenüberstellung von Körper und Seele ist auch in der hier allein in Betracht kommenden Form eines primitiven dualistischen Materialismus eine viel zu hohe Leistung, als daß man mit ihr die religiösen Vorstellungen überhaupt beginnen lassen könnte. Das hieße wiederum der geistigen Fähigkeit, insbesondere hier der Phantasietätigkeit des primitiven Menschen, viel zu viel zumuten. Insbesondere erheben sich gegen die übliche Anschauung von der Ursprünglichkeit des Animismus drei Bedenken. Das erste betrifft den Ursprung der Seelenvorstellung. Nach den bekannten Theorien von Lippert, Spencer und Tylor haben die Erscheinungen des Schlafes, des Traumes, des Todes und der Lebenstätigkeit den Anlaß dazu gegeben; man erklärt sich den Traum, an dessen Realität nicht gezweifelt wird, durch ein zweites Ich, das im Gegensatz zum unbeteiligten Körper ihn erlebt; ebenso wird der Unterschied zwischen Schlafen und Wachen, zwischen Leben und Tod durch ein Wesen erklärt, das sich zeitweilig innerhalb, zeitweilig außerhalb des Körpers befindet. Wie ausgeprägt rationalistisch sind derartige Erklärungen. Sie verwechseln den Philosophen oder Gelehrten, der sich diese Erscheinungen beim Mangel besserer Kenntnisse wohl so erklären würde, mit dem primitiven Menschen. Woher soll dieser den Anlaß genommen haben, sich über solche rein theoretischen Fragen so sehr den Kopf zu zerbrechen? Warum sollten Schlaf, Traum und Tod ihm so viel Aufmerksamkeit eingeflößt haben, daß er sich um ihre Erklärung bemüht hätte? Anders ist es in dieser Beziehung wohl mit den Erscheinungen der Ekstase, deren Bedeutung für die Seelentheorie des Wilden Karl v. d. Steinen mit Recht betont hat; nur setzen diese bereits den Seelenglauben voraus.

Das zweite Bedenken betrifft die Vorstellungen, die man sich vom Benehmen der Seele macht, von ihrer Fähigkeit, den Raum zu überwinden, mit anderen Wesen zu verkehren und allerlei übersinnliche Wirkungen auszuüben. Auch diese Vorstellung konnte nicht aus dem Nichts entstehen; das wäre wiederum eine unmögliche Leistung der Phantasie. Auch hier konnte diese nur an bereits bestehende Handlungen und Vorstellungen anknüpfen. Insbesondere mußten ihr die Vorstellungen von Fernwirkungen und magischen Einwirkungen bereits von einer anderen Quelle her vertraut sein, womit der früheren Behauptung nicht widersprochen wird, daß der Animismus seinerseits im Verhältnis der Wechselwirkung die Entwickelung des Fernzaubers begünstigt hat.

Das dritte Bedenken bezieht sich auf die mit dem Animismus verknüpften Riten, auf die früher erörterten Äußerungen der Furcht vor den Toten, wie sie sich im Liegenlassen oder Fesseln der Leichname und im Überlassen von Dingen u. a. m. äußern. Auch hier ist es unmöglich, daß diese Furcht lediglich der theoretischen Vorstellung von der Existenz einer Seele und dem weiteren Gedanken entsprungen ist, daß diese die Lebenden beneide und auf ihr Glück zornig sei. So luftige Vorstellungen können so massive Sitten nicht hervorrufen, sondern nur ihrerseits durch sie erzeugt werden und dann mit ihnen in Wechselwirkung treten. Wenn heute in weiter Verbreitung die Furcht vor der Seele des Toten und die Furcht vor seinem zurückgelassenen Körper zusammen auftreten, so folgt daraus noch nicht mit Notwendigkeit, daß der zweite Affekt aus dem ersten hervorgegangen sei. Furchtsamkeit ist beim primitiven Menschen außerordentlich verbreitet. Darum muß man zunächst fragen: Konnte nicht der Leichnam als solcher Furcht einflößen, unabhängig von irgend welcher Seelenvorstellung? In der Tat fehlt es an Möglichkeiten dazu nicht, und zwar auch an solchen nicht, die bei seinen unklaren Kausalvorstellungen und seiner Neigung zu falschen Analogien dem Urmenschen nahe genug liegen mußten. Abgesehen von dem verzerrten, häßlichen Aussehen der Leiche und den Qualen des Todeskampfes — Dinge, denen man beim Aussetzen der Sterbenden freilich aus dem Wege geht — kommt namentlich die Möglichkeit einer Ansteckung oder Wiederholung des Todesfalles in Betracht, entweder infolge wirklich oder vermeintlich ansteckender Krankheiten oder infolge der Gleichheit der äußeren Bedingungen, z. B. einer Hungersnot, feind-

[58]) Sie soll nur begrifflich und braucht nicht zeitlich von der ersten Stufe unterschieden zu werden; wohingegen beide zusammen der dritten voraufgehen sollen.

licher Verfolgungen usw. Auf die Möglichkeit, daß der Glaube an die ansteckenden magischen Wirkungen, die man Teilen des Leichnams zuschreibt, den Seelenglauben hat entstehen lassen, hat schon Preuß hingewiesen; der Glaube daran würde mit der eben angedeuteten Erklärung des Ursprungs der Todesfurcht wohl übereinstimmen und könnte als deren Folge angesehen werden, könnte aber auch seinerseits diese hervorgerufen haben. Endlich ist an die Tatsache zu erinnern, daß viele Tiere Kranke und Tote ihrer Art meiden; es wäre also möglich, daß der Mensch diese Gefühls- und Handlungsweise einfach von seinen Vorfahren ererbt hat; in welchem Falle freilich der Endokannibalismus in den frühesten Zeiten nicht die ihm von Steinmetz zugeschriebene Bedeutung gehabt haben könnte.

Die Auffassung der Reisenden und ihre Darstellungen sind offenbar von vornherein stark davon beeinflußt, daß ihnen der Animismus meistens als etwas Selbstverständliches erscheint [59]). Deswegen müssen wir auch besorgen, wie wir schon oben an dem Beispiel der Wedda erläuterten, daß die Quellen mit der Behauptung eines Seelenglaubens etwas schnell bei der Hand sind. Sicherlich ist dieser Glaube heute weit verbreitet; aber es ist nicht selbstverständlich, daß er sich bei allen Völkern findet, von denen irgend eine Quelle dies behauptet. Auch an die Möglichkeit muß wenigstens gedacht werden, daß der Europäer durch seine Fragen diesen Seelenglauben erst geweckt, daß er jenen Vorgang des Emporrankens der Vorstellungen an den schon bestehenden Riten hervorgerufen hat, den unsere Erörterungen öfters statuiert haben. Beachtenswert ist auch die häufige Wiederkehr der Versicherung in den Quellen und Bearbeitungen, bei den Bestattungszeremonien sei der eigentliche und ursprüngliche „Sinn" (nämlich die Rücksicht auf die Seele des Toten) verloren gegangen. Ist es wirklich selbstverständlich, daß ein solcher Sinn am Anfang, d. h. gerade in den frühesten Zeiten der Menschheit, vorhanden war?

Auch darauf sei noch hingewiesen: Ein theoretisches Interesse überhaupt den Naturvölkern abzusprechen ist gewiß nicht statthaft. Dagegen spricht die Fülle ihrer Mythen zu lebhaft. Insbesondere zeigt die Häufigkeit explanatorischer Mythen ein starkes Erklärungsbedürfnis. Aber freilich sehen wir dieses dort auch in einer charakteristisch anschaulichen Weise befriedigt, nämlich durch die Annahme einer einmaligen menschlichen Handlung. Auch das paßt schlecht zu der herrschenden Theorie des Animismus; denn man muß annehmen, daß ein bloßes Bedürfnis der Erklärung der auffallenden Tatsache des Todes schon gestillt wäre durch eine einfache Erzählung von einer einmaligen Handlung.

An Sicherheit würde unsere Annahme sehr gewinnen, könnten wir mit Gewißheit noch heute Stämme feststellen, denen jeder Seelenglaube abgeht. Daß es solche gibt, daß inbesondere die unberührten Wedda zu ihnen gehören, ist, wie oben gesagt, möglich, aber nicht ausgemacht. Immerhin ist es schon lehrreich, daß bei vielen Stämmen die Vorstellungsseite und die praktische Seite der Religion ohne jede Verbindung ist. Am klarsten zeigen diesen Zustand wohl die Stämme des australischen Festlandes: einerseits der Glaube an die Seelen der Verstorbenen, denen gegenüber aber keinerlei Ritual beobachtet wird mit Ausnahme der Nahrungszauberzeremonien, die an die einzelnen Totemstämme und deren Urheber angeknüpft sind; andererseits ein außerordentlich entwickeltes Zauberwesen, das wiederum zu der Geisterwelt nur in äußerlichen Beziehungen steht.

So ergibt sich uns für die Entwickelung der Vorstellungsseite der Religion dasselbe wie für diejenige der Zauberei: die Erscheinungen, die heute im Vordergrunde stehen und sich uns am meisten aufdrängen, besitzen eine viel längere Vorgeschichte, als man meist annimmt. Auch die religiösen Vorstellungen entstanden allmählich als ein Ergebnis eines Differenzierungsprozesses. Die wirksamen Dinge, mit denen der primitive Mensch rechnete, sonderten sich allmählich in solche, die besonders mächtig sind — wir würden sagen: die von übersinnlicher Natur sind — und in andere. Abermals dauert es dann lange, bis sich die Vorstellung von solchen mächtigen Wesen entwickelte, die dem Willen und der Macht der Menschen entzogen sind, ehe sich also die ursprüngliche Auffassung des Machtverhältnisses umkehrte.

Betrachtet man mit Tylor als wesentliches Merkmal der Religion den Glauben an geistige Wesen, so ist in diesem Sinne die Religion jünger als die Zauberei. Auf ein merkwürdiges Gegenstück hierzu sei hier im Vorbeigehen hingewiesen. Der Glaube an unpersönliche Zauberkräfte behauptet sich, wie wir bei uns vielfach sehen können, länger als der Kultus oder der Glaube an die Gottheit [60]). Eine gewisse Beweiskraft für die entsprechende Reihenfolge beim Anfang dieser Dinge ist dieser Tatsache nicht abzusprechen, weil sie auf allgemeine psychologische Ursachen zurückweist.

Die Existenz eines derartigen präanimistischen Zeitalters der Religion hat jüngst bekanntlich Preuß mit Nachdruck behauptet und erörtert. Vor ihm hat schon Frazer, allerdings mehr beiläufig, dasselbe behauptet, auch Bogoras ist hier zu nennen, von dem freilich nur eine kurze Skizze über den Gegenstand vorliegt. Wenig beachtet dürfte es sein, daß bereits Hellwald in seiner bekannten Kulturgeschichte (3. Auflage, I, S. 68 bis 71) dieselbe Auffassung vertreten hat. Die betreffende Stelle sei zum Schluß kurz hierhergesetzt: „Dem . . . Fetischismus . . . ging eine noch niedrigere religiöse Weltanschauung voraus, in welcher der Beherrscher und der Beschützer der Gemeinde den ersten Ansatzpunkt zur Grundlage einer Reihe von religiösen Handlungen bildet. . . . Diese Weltanschauung charakterisiert sich durch den Mangel bestimmter Begriffsbildungen, worunter wir hauptsächlich eine klare Todesvorstellung vermissen. Diese hängt mit der Auffassung des Seelenbegriffes innig zusammen, welcher gleichfalls erst in einer späteren Epoche ausgebildet wurde . . . Die Begriffe der Seele und des Geistes bestanden zu jener Zeit noch ebensowenig als die Gottesidee. Während der Epoche der Feuerzeit und des emportauchenden Fetischismus entwickelten sich zuerst die beiden ersteren, später die letztere."

Sollten die vorstehenden Erörterungen die Existenz eines präanimistischen Zeitalters noch nicht als hinreichend wahrscheinlich erscheinen lassen, so würden sie doch hoffentlich ausreichen, um es als gewiß hinzustellen, daß in den Anfängen der Religion ein etwaiger Seelen- und Geisterglaube ohne jeden Zusammenhang mit der Praxis des religiösen Lebens gewesen und daß diese letztere lediglich in der Zauberei bestanden hat. Jedenfalls kann es also als sicher gelten, daß die Religion von Haus aus kein einheitliches Gebilde ist, sondern zwei getrennte Wurzeln besitzt, nämlich die Zauberei und den Geisterglauben, mag nun die letztere sich ebenso früh wie die erstere oder erst später entwickelt haben.

[59]) Bezeichnend dafür die Äußerung Thurns (Among the Indians of Guiana, S. 343): „very little reflection is needed to bring conviction, that it is impossible, that man being rational (!) and once having seen death, should fail to acquire such conception (nämlich die Seelenvorstellung).

[60]) Beck in der Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik, Bd. 123, S. 180.

Nachträgliche Bemerkung über Wundts einschlägige Aufstellungen in seiner Völkerpsychologie (Bd. II, Teil 2). Wundt bekämpft in diesem Buch die Theorie des Präanimismus und verficht die Ursprünglichkeit des Animismus. Beide Ausdrücke haben jedoch bei ihm eine andere Bedeutung, als es hier der Fall und sonst üblich ist. Wundt bereichert die Literatur nämlich mit der sehr wertvollen Unterscheidung zwischen Körperseele und Psyche: die erstere ist an den Körper gebunden, geht mit ihm zugrunde, ja ist mit ihm „eins und dasselbe" (S. 167); die letztere dagegen ist beweglich und überdauert den Leib. Wenn Wundt die erste Vorstellung für älter als die zweite erklärt (S. 2 und 170), so stimmt das durchaus zu den vorstehenden Erörterungen. Andererseits braucht das, was neuerdings und auch hier als Präanimismus bezeichnet ist, die Vorstellung der Körperseele nicht auszuschließen; es wendet sich vielmehr nur gegen die Ursprünglichkeit der Vorstellung der Psyche.

Gunnar Langes Bericht über seine Pilcomayo-Expedition.

In den Monaten August bis September 1905 unternahm der Ingenieur Gunnar Lange, Leiter der hydrometrischen Abteilung des argentinischen meteorologischen Dienstes, im Auftrage eines argentinischen Syndikats eine Expedition zur Erforschung des Pilcomayo und zur Untersuchung der Frage, ob und inwieweit er schiffbar und als Verkehrsweg zwischen Bolivia und Argentinien benutzbar sei. Die Expedition ist schon im „Globus" (Bd. 89, S. 370) kurz erwähnt worden. Nunmehr liegt uns der ausführliche Reisebericht, zusammen mit einer Karte in 1 : 100 000 vor[1]) und wir kommen auf die Unternehmung deshalb zurück.

Lange verließ am 19. August Clorinda, Asuncion gegenüber, und fuhr mit Booten den Pilcomayo aufwärts. Etwa gleichzeitig brach auch eine mit Ochsen und Tragtieren versehene Abteilung zu Lande auf, die Lange an den Patiñosümpfen erwarten sollte. Unter beständigen Lotungen und anderen Messungen und Beobachtungen kam Lange auf dem damals im Fallen begriffenen Flusse am 25. September nach der als Junta Dorado bekannten Stelle am Südwestende des Estero Patiño, wo der Arroyo Dorado sich mit dem Pilcomayo vereinigt, und traf dort auch die Landabteilung an. Da im Patiño kein benutzbarer Wasserarm zu finden war, so wurden nach gründlicher Untersuchung dieses Sumpfgebietes die Bote an dessen Südrand nach dem Pilagádorf Lagarík geschafft, wo man wieder auf den Arroyo Dorado stieß. Auf ihm weiter aufwärts zu kommen war aber auf die Dauer nicht möglich, bis Lange auf einer Rekognoszierung nordwärts auf einen Kanal, Soret Satandi, stieß, der in einen anderen, nördlicheren Pilcomayoarm ging. Hier endlich konnten am 3. November die Boote wieder flott gemacht werden, und nunmehr fuhr Lange in dem wieder im Steigen begriffenen Flusse, ohne auf nennenswerte Schwierigkeiten zu stoßen, hinauf bis El Hito an der bolivianischen Grenze unter 22⁰ südl. Br., während die Landabteilung ihren Marsch im Süden des Flusses bereits in der argentinischen Niederlassung Colonia Buena Ventura (22⁰ 40′ südl. Br.) beendete. In El Hito war Lange am 24. Dezember, und durch Bolivia und mit der Eisenbahn kehrte er nach Buenos Aires zurück, während die Landexpedition auf dem Wege, den sie gekommen, nach Clorinda zurückging.

Langes Bericht enthält das ganze Material an Messungen, Ortsbestimmungen und Beobachtungen, das man als reich und wertvoll bezeichnen muß. Der Fluß, der bis dahin allenfalls nur bis zum Estero Patiño als bekannt gelten konnte, ist sorgfältig aufgenommen worden. Breite, Tiefe, Geschwindigkeit, Volumen sind ständig gemessen worden. Auch Höhenbestimmungen und meteorologische Beobachtungen haben stattgefunden. Die 7 Kartenblätter in 1 : 100 000 sind ein geographisch besonders verdienstliches Dokument. Zahlreiche Notizen betreffen die allgemeinen Verhältnisse in jenem Teile des Chaco (z. B. das eigentümliche rapide Zurückschreiten des Salto Palmares in Arroyo Dorado), und auch über die verschiedenen Indianerstämme finden sich Angaben.

Was die praktischen Erfolge der Expedition anlangt, so kann es als sicher gelten, daß der ganze Mittellauf und der Unterlauf des Pilcomayo für flachgehende Fahrzeuge einen Teil des Jahres benutzbar ist und nach einigen Stromvermessungen auch das ganze Jahr über benutzbar sein würde. Leider aber sind die Patiñosümpfe ein vorläufig nicht zu überwindendes Hindernis. Lange schlägt daher die Erbauung eines Kanals vor, der mit Umgehung dieser Sümpfe die Junta Dorado mit dem Soret Satandi verbinden soll. Er würde mit Einschluß einiger anderer Arbeiten nach seiner Berechnung 5 Millionen Pesos kosten. Natürlich bedarf es noch näherer Untersuchungen, und deshalb hat Lange Vorsorge getroffen, daß in Clorinda, Puerto Galileo, Buena Ventura und Fort Guachalla fortgesetzte hydrographische Beobachtungen vorgenommen werden. Ob und wann einmal ein solcher Kanal gebaut werden wird, ist natürlich die Frage. Wie dem aber auch sei: im wissenschaftlichen Sinne werden die Ergebnisse der Expedition ihren Wert behalten.

Diese sind für uns um so interessanter, als bald nach dem Abschluß der Langeschen Unternehmung auch eine deutsche Expedition im Frühjahr 1906 zur Erforschung des Pilcomayo abging, die des Ingenieurs W. Herrmann. Herrmann wollte ebenfalls den Fluß aufnehmen und auf seine Benutzbarkeit als Verkehrsweg untersuchen, und zwar auf dem umgekehrten Wege, durch eine Talfahrt von Bolivia aus. Wie im Globus, Bd. 91, S. 100, mitgeteilt worden ist, hat Herrmann im August und September v. J. dieses Vorhaben auch ausgeführt und den Fluß von Fort Guachalla bis zu den Patiñosümpfen, wo er mit den Booten nicht weiter kam und umkehren mußte, befahren. Es liegt über seine Erfahrungen bisher nur ein kurzer Bericht vor, den die Langeschen Erfahrungen übrigens bestätigen; sieht man sich aber die Langeschen Karten und Messungen an, so kommt man zu der Überzeugung, daß hier der argentinische Forscher unserem deutschen Reisenden zuvorgekommen ist. Eine dankbare Aufgabe hätte Herrmann aber doch noch, zu deren Lösung er freilich seine Talfahrt wiederholen müßte. Lange hat nicht ermitteln können, wo der Arroyo Dorado den Pilcomayo oberhalb der Patiñosümpfe verläßt, während Herrmann diese Stelle gesehen zu haben scheint. Während Herrmann aber offenbar den Arroyo Dorado verfolgt hat, bleibt die Frage offen, was aus dem Pilcomayo wird. Lange ist, nachdem er ihn durch den Soret Satandi erreicht hat, ihn hinaufgefahren und hat gefunden, daß er in zwei Lagunen im Nordwesten des Patiño endigt. Einen nennenswerten Ausfluß aus dieser Lagune hat er nicht bemerkt, er meint, der Fluß verliere sich in den angrenzenden Sümpfen. Nun haben aber Asp und Astrada und später auch Frič (vgl. dessen Reisebericht mit Karte im Globus, Bd. 89, Nr. 14 und 15) nördlich vom Patiño einen recht beträchtlichen Pilcomayoarm angetroffen, der doch ohne Zweifel die Fortsetzung des Pilcomayoarms ist, den Lange in den Sümpfen an den beiden Lagunen verschwinden läßt. Man kann annehmen, daß diese Sümpfe für den Nordarm des Pilcomayo dieselbe Rolle spielen, wie der Estero Patiño für den Südarm: sie nehmen den Nordarm auf, verzetteln sein Wasser, geben es dann aber wieder als einheitlichen Strom ab. Wie das geschieht, und wo dieser Nordarm bleibt — Frič führt ihn direkt dem Paraguay zu — ist noch dunkel. An der Stelle, wo Frič ihn überschritt, war er Ende Dezember 25 m breit und 18 m tief und hatte schmutziges und salziges Wasser. Eine Erforschung dieses Stromes wäre eine interessante Aufgabe.

[1]) Gunnar Lange, The River Pilcomayo from its Discharge into the River Paraguay to Parallel 22⁰ S. 126 S. Mit Abbildungen und Profilen und einem Atlas von 2 Übersichtskarten und 1 Karte des Pilcomayo in 7 Blättern. Buenos Aires, 1906.

Bücherschau.

O. Maas, Lebensbedingungen und Verbreitung der Tiere. V und 138 Seiten. (Aus Natur und Geisteswelt, 139. Bändchen.) Leipzig, B. G. Teubner, 1907. 1,25 M.

Dem Buche, das aus Vorträgen in einem Verein für Volksbildung entstanden ist, fehlt leider das Anschauungsmaterial von Tieren und Tierpräparaten; mit Dank wollen wir es so wenigstens begrüßen, daß tiergeographische Landkarten beigegeben sind und Werke in deutscher Sprache zum weiteren Studium angeführt werden.

Auf dem engen Raum findet sich ungeheuer viel zusammen-

gedrängt, und die Schlußbetrachtungen dürften so manchen Leser anregen, auch seinerseits sich mit tiergeographischen Problemen zu befassen und Bausteine zu dem stolzen Gebäude zu liefern.

Die Verbreitung der Tiere wird als hauptsächlich abhängig von den zwei Hauptfaktoren Lebensbedingungen und Erdgeschichte geschildert. Nahrung und Temperatur, Licht, Luft, Feuchtigkeit haben je ihren Anteil an der Verbreitung. Nicht zu unterschätzen sind dafür auch die Wanderungen, während andererseits passive Ausbreitung oder Verschleppung zu beachten ist. Das stufenweise Auftreten der Organismen bis zum Erscheinen des Menschen ist auf 14 Seiten geschildert, worauf dessen Wirkung eine eingehende Würdigung erfährt. In der Gliederung der Regionen mit ihren Charaktertieren finden wir die Notogaea oder australische Region, die Neogaea oder südamerikanische und gemäßigt nordamerikanische und Arktogaea oder nördlich gemäßigte, äthiopische und orientalische Region vorgeführt.

Halle a. S. E. Roth.

Dr. Ludwig Wilser, Stammbaum der indogermanischen Völker und Sprachen. 38 Seiten. Jena, H. Costenoble, 1907.

Im Gegensatze zu einem Vortrage des Botanikers Hoops, „Die Heimat der Indogermanen" (ungedruckt), der ihre Ausbreitung kreisförmig sich denkt, behandelt der Verfasser diese Frage. Während Hoops, Geiger, Hirt, Much u. a. die Heimat der Arier in Nordostdeutschland suchen, versetzt sie Wilser bekanntlich mit Penka nach Skandinavien, als der officina gentium. Diese seine schon öfters geäußerte Ansicht bringt Wilser unter Anschluß polemischer Äußerungen hier wiederholt vor. Er denkt sich die Ausbreitung der Indogermanen in Fächerform (S. 7). Ohne hier dieser Doktrin entgegentreten zu wollen, machen wir doch auf eine weitere Ansicht aufmerksam, die sich an Schmidts „Wellentheorie" anlehnt. Wie das ver sacrum der Latiner und andere Auswanderungen beweisen, könnte auch die Ausbreitung, je nach Volksmehrung an dieser oder jener Stelle, in verschiedenen Richtungen und zu verschiedenen Zeiten geschehen sein. Was die Stelle der Heimat betrifft, so sind hierfür auch archäologische Gründe maßgebend, wobei Kossinna (vgl. „Die indogermanische Frage archäologisch beantwortet" in der Zeitschrift f. Ethnologie, 34. Jahrg., 1902, S. 161 bis 222) manch wahres Wort gesprochen hat. Solange nach unserer Ansicht die ethnologische Scheidung der neolithischen Keramik noch nicht spruchreif ist, solange nicht über die Entwickelung des Steinbeiles, die Herkunft der Haustiere — abgesehen vom Hunde —, über die Entstehung des Hüttenbaues und der Hofanlagen (vgl. Großgartach; neuestens Vonderau: Steinzeitliche Hockergräber und Wohnstätten auf dem Schulzenberge bei Fulda", 1907) Klarheit geschaffen ist, solange bleibt es nur bei mehr oder weniger wahrscheinlichen Hypothesen auf diesem Gebiete. Wilser vertritt übrigens seine Ansicht mit Geschick und Überzeugung. Mehlis.

Dr. Matthäus Much, Die Trugspiegelung orientalischer Kultur in den vorgeschichtlichen Zeitaltern Nord- und Mitteleuropas. Mit 50 Abbildungen. Jena, Hermann Costenoble, 1907. 4 M.

Mit der bei ihm gewohnten großen Gelehrsamkeit hat der dänische Archäologe Sophus Müller zum ersten Male eine Urgeschichte von ganz Europa, von den ersten Anfängen des Menschengeschlechtes bis zur Völkerwanderungszeit herab, geschrieben, die auf geringem Raum eine erstaunliche Fülle von Tatsachen bringt und mit sehr guten Abbildungen versehen ist (Straßburg 1905). So verdienstlich das Werk auch ist, so krankt es doch an einer Einseitigkeit, die der alten, durch die Schule bei uns bis zur Ausschließlichkeit gezüchteten Meinung Rechnung trägt, daß alles und jedes, was die prähistorischen Völker Nordeuropas an Kulturmitteln besaßen, ihnen aus dem Oriente überkommen sei, und daß sie selbst gar nichts Selbständiges auf dem Gebiete der Kultur geleistet hätten. Nicht einmal die selbständige Herstellung der geschliffenen Steinbeile ließ Müller ihnen, auch diese Kunst mußte aus dem fernen Orient stammen, wiewohl schön geschliffene Steinbeile ähnlicher oder noch künstlicherer Art bei den Naturvölkern Amerikas, der Südsee usw. ganz unabhängig seit Urzeiten hergestellt wurden. Den Nephrit, auf dessen asiatische Verarbeitung sich Müller beruft, darf man heute doch nicht mehr erwähnen, seit dessen massenhaftes Vorkommen in Europa und seine Verarbeitung in unserem Erdteile positiv sichergestellt sind (Kalkowsky). Und wie das einfache geschliffene Steinbeil, nach Sophus Müller, nur auf orientalische Vorbilder zurückgeht, so auch unsere Waffen, der Hausrat, die Wohnungen, die Begräbnisgebräuche, Schmucksachen, Haustiere, Ackerbau. Alles, alles dem Orient abgelernt, von den Vorfahren jener Menschen, die heute die aktivste Bevölkerung der Erde ausmachen, alle übrigen inbezug auf Kultur überragen. Ein geradezu ungeheuerlicher Gedanke. Armseliger und erbärmlicher als irgend ein bekannter wilder Stamm müssen ihre Zustände und ihr Geist gewesen sein, bevor ihnen ex oriente lux kam. Das mag der Jude Apella glauben! Hätte Müller seine Meinungen nicht auf die Spitze getrieben und alles und jedes dem Orient zugeschrieben, so würde er mehr erreicht haben. Denn nichts liegt ferner, als die gewaltige und segensreiche Einwirkung des Orients auf die Kultur des Nordens zu leugnen, sei es auch nur die Tatsache, daß wir, die in alten Zeiten Schriftlosen, von dort die höchste Gabe, die Schrift, erhielten; daß wir aber tief unter den heutigen rohesten Wilden standen, als im Osten schon eine hohe Kultur blühte, ist unmöglich.

Es ist daher nur zu loben, wenn Matthäus Much gegenüber den Übertreibungen, die Müllers Werk enthält, tatkräftig sich verwahrt. Und besonders ist es zu begrüßen, daß Much hierbei einen Teil seines Rüstzeuges aus den Erfahrungen der Ethnologie nimmt. Mit Glück zieht er Beispiele aus Amerika usw. heran, wo die gleichen Geschirrformen, Verzierungen, Waffen usw. zu Hause sind, wie bei den nordeuropäischen oder orientalischen Völkern; Beispiele, die sich sehr reichlich vermehren und mit schlagenden Analogien versehen ließen. Und dort liegt doch absolute Selbstständigkeit vor, ist von Entlehnung nicht die Rede. Wie erfindungs- und geistesarm müssen wir uns alle Völker der Erde denken, wenn wir mit Sophus Müller alles und jedes Kulturerzeugnis nur aus einer einzigen Quelle, in diesem Falle dem Orient, ableiten! Einem Lichtpunkte stände überall tiefe Finsternis entgegen, und langsam nur verbreitet sich von jenem aus die Erleuchtung. So oft dieses auch in einzelnen Fällen geschehen ist, eine allgemeine Annahme widerstreitet allen Erfahrungen auf völkerkundlichem Gebiete. Neben der Entlehnung hat auch, bei allen Völkern, das selbständige Schaffen auf geistigem wie materiellem Gebiete sein volles Recht — aber Sophus Müller läßt dem Nordeuropäer nichts, gar nichts und gesteht ihm nur eine Fortentwickelung, oft allerdings zu schöneren Formen zu, als sie der Orient ihm überliefert haben soll.

Auf dem von ihm beherrschten Gebiete sucht nun Matthäus Much einen großen Teil der Müllerschen Arbeit zurückzuweisen, wobei er, seinen speziellen Studien entsprechend, Werkzeuge und Waffen, die Dekoration, Herkunft der Metalle, den Gräber- und Ahnenkult behandelt. Ohne uns in Einzelheiten einlassen zu können und behaupten zu wollen, daß Much nicht zum Teil in den entgegengesetzten Fehler verfallen ist, nämlich zu viel von dem Einflusse des Orientes auf den Norden geleugnet hat, müssen wir doch bekennen, daß sein Werk von dem Verdienste getragen ist, gegen die einseitige Auffassung Sophus Müllers aufgetreten zu sein. Am besten gelungen scheint mir jener Abschnitt, in dem Much den Beweis führt, daß die Ansicht von Sophus Müller, der Norden habe vom Orient selbst die sorgfältige Bestattungsweise und die Idee vom Leben im Jenseits empfangen, verfehlt ist. Auch die Megalithgräber sollen von dort stammen und in den griechischen Kuppelgräbern ihren Ursprung gehabt haben. Aber die Vorstellungen vom Jenseits sind doch ein allgemein menschlischer Begriff, schon gemein indogermanischer Glaube, finden sich mit geringen Ausnahmen bei allen Völkern, ebenso wie megalithische Gräber und ihnen ähnliche eine weite Verbreitung haben. Es war für die nordischen Völker nicht nötig, erst auf die Bearbeitung griechischer Formen zu verfallen, da sie längst schon selbstständig zu ihren älteren Steingräbern gelangt waren. „Nach meinem Dafürhalten", sagt Much, und ich kann ihm nur zustimmen, „sind Begräbnisgebräuche, die wir im mittleren und nördlichen Europa in der neolithischen Zeit antreffen, keineswegs dem Orient entlehnt, sondern das Ergebnis einer naturgemäßen und stetigen Eigenentwickelung; wer demnach auf der Entlehnung verharrt, unterschätzt das Alter der letzten paläolithischen Kulturstufe und überschätzt das Alter und die Allmacht der orientalischen Kultur."

Richard Andree.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Professor de Calassanti-Motylinski, in weiteren Kreisen durch seine vorjährigen Reisen im Gebiet der Hoggar-Tuareg bekannt geworden, ist bald nach Abschluß jener Reisen (vgl. Globus, Bd. 91, S. 35) in Constantine, wo er Direktor der dortigen Medersa war, im März d. J. gestorben. Er war 1854 in Mascara geboren und wurde 1875 Dolmetscher in der französischen Afrikaarmee. Sein Interesse wandte sich den Berber- und arabischen Dialekten zu, als er sechs Jahre im Mzab Dienste tat, und er wurde schließlich als Lehrer nach Constantine berufen. Von März bis November 1906 führte er im Auftrage des Generalgouverneurs von Algerien eine Forschungsreise im Hoggarmassiv aus, mit dessen Tuareghäuptlingen er schon manche Verbindungen angeknüpft hatte. Seine Ergebnisse sind linguistischer und ethnologischer Art, auch sammelte er in dem Gebirgslande viele Felszeichnungen und -inschriften. Hierüber sind erst ganz kurze Mitteilungen bekannt geworden; Näheres stellt das „Bull. du Com. de l'Afrique française“ in Aussicht.

— Die Funde von prähistorischen Steinwerkzeugen in Nordwestafrika mehren sich. Insbesondere scheint das Nigergebiet reich daran zu sein, wie wir aus den Berichten namentlich des Leutnants Desplagnes wissen. Jetzt sendet uns Fr. de Zeltner einen Bericht über einen Fund von Steinwerkzeugen am Senegal, der in den Comptesrendus der Pariser Akademie der Wissenschaften vom 25. Juni 1906 abgedruckt ist.* de Zeltner bereiste, wie aus seinem unlängst in der Pariser geographischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage hervorgeht, den Sahel genannten Landstrich am Südrande der Sahara zwischen Kayes und Timbuktu. Hierbei fand er am Senegal auf der Strecke zwischen Baguko und Alaïna (60 und 10 km oberhalb bezw. unterhalb Kayes) ausgedehnte Lager von Steinwerkzeugen oben auf den Uferhöhen, manchmal auf dem Gipfel kleiner Vorsprünge, seltener an den Abhängen. Manche Fundstätten sind 500 m lang und 150 m breit. Bald scheint es sich um die einzigen Reste von Ansiedelungen zu handeln, bald um Werkstätten zur Herstellung der Geräte. Das Material, das auch heute dort vorhanden, ist meist grauer, grüner oder brauner Schiefer, mehr oder weniger eisenhaltig; gelegentlich bestehen die Fundstücke auch aus rotem Quarzit, und diese Geräte allein erinnern an europäische Typen und sind gut bearbeitet. Fast alle Geräte sind Schaber oder Kratzer. Selten sind Pfeilspitzen und Bohrer. Ein Stück könnte vielleicht ein Beil sein. Zu erwähnen sind noch zwei Bruchstücke eines Ringes aus grauem Schiefer. Heute ist die Steindurchbohrung bei Kayes unbekannt. Die örtliche Tradition sagt nichts über diese Geräte, und Fossilien, die für die Altersbestimmung einen Anhaltspunkt bieten könnten, sind nicht vorhanden. „Es wäre kühn“, sagt de Zeltner, „sie mit den Kieselgeräten vom Kararsee oder aus der Sahara oder mit den von Desplagnes in den Tumuli des Nigerbogens gefundenen Stücken zu vergleichen. Doch erinnern mich einzelne Kratzer mit dicken und stumpfen Rändern sehr stark an ähnliche Stücke, die ich aus dem Somalilande mitgebracht habe.“ (De Zeltner war Mitglied der Mission du Bourg de Bozas.)

— Die Erdbeben Nordbayerns bespricht Jos. Reindl in der Festschrift zum 16. deutschen Geographentage in Nürnberg, 1907. Gehört Bayern auch nicht zu den erdbebenreichen Ländern, so sind doch das Fichtelgebirge, die Rhöngegend, der Böhmerwald, der Jura und das altvulkanische Ries schon oft der Schauplatz seismischer Erscheinungen gewesen. Meist hat man es aber wohl mit Ausläufern größerer Kataklysmen zu tun. Das Böhmerwaldgebirge namentlich durchziehen zahlreiche, zum Teil oft sehr große Spalten und Verwerfungen; die wichtigsten sind der bayerische und böhmische Pfahl; es kann bestimmt gesagt werden, daß diesen großen Verwerfungen auch die Erdbebenstoßlinien folgen. Interessenten seien auf das ausführliche Verzeichnis hingewiesen. R.

— Bruces Reise zur weiteren Erforschung des Prinz-Karl-Vorlandes. Prinz-Karl-Vorland heißt die langgestreckte, Spitzbergen im Westen vorgelagerte Insel. Ihre Erforschung ist lange vernachlässigt worden, bis sie im vorigen Sommer von Dr. W. S. Bruce, einem Teilnehmer an der Nordmeerfahrt des Fürsten von Monaco und Leiter der schottischen Südpolarexpedition, aufgesucht wurde. Seine damaligen Studien fortzuführen, die Karte der Insel zu vervollständigen und weitere Untersuchungen über ihre Geologie Fauna und Flora vorzunehmen, ist der Zweck einer neuen Reise, die Bruce Ende Mai dorthin angetreten hat. Auch stehen hydrographische Aufnahmen des Vorlandsundes und in der Nähe der Küste an der Westseite auf dem Programm. Mitglieder der Expedition sind ferner J. V. Burn Murdoch (Topograph), Stewart Ross und Gilbert Kerr. Die Landung, die inzwischen erfolgt sein wird, sollte im südlichen Teile der Ostküste geschehen, falls das Eis im Vorlandsund offen sein sollte; andernfalls bei Black Point oder an der Westküste. Im Spätsommer wird die Expedition, die übrigens vom Scottish Oceanographical Laboratory ausgerüstet ist, der Fürst von Monaco mit seiner Jacht „Princesse Alice“ abholen.

— Daß der Geruchssinn bei verschiedenen Rassen ein verschiedener zu sein scheint, ist wiederholt ausgesprochen worden. Der deutsche Arzt Dr. Wernich sagte schon 1878: „Die schlechten Gerüche sind für die Japaner etwas anderes als für uns“ und der Franzose Dr. Legendre, der die Unempfänglichkeit der Chinesennasen für üble Gerüche hervorhebt, äußert sich: „Son olfaction est très imparfaite“. Neuerdings haben nun holländische Gelehrte sich eingehender mit dieser Frage beschäftigt, namentlich Prof. Zwaardemaker, der auch einen besonderen Olfaktometer konstruierte, und Dr. Grijns, der die Geruchsunterschiede der Europäer und Javanen untersuchte und dabei fand, „daß die Inländer ungefähr eine zweimal so große Geruchsschärfe als die Europäer besitzen, wenigstens für die untersuchten Stoffe“. Der vortreffliche holländische Ethnograph Dr. H. ten Kate fügt dem jetzt neue kritische Bemerkungen hinzu (Geneeskundig Tijdschrift voor Neederl. Indië, Deel 47, Batavia 1907), wobei er sich namentlich auf seine mit Japanern angestellten Versuche stützt, jedoch bei diesen zu einem umgekehrten Ergebnis gelangte, indem er ihnen relative Anosmie zuschreibt. Anatomische Verhältnisse der Nase (Untersuchung einer Luft- und Atembahn in dieser) scheinen dabei eine Rolle zu spielen. Das Problem der Olfaktometrie steht erst in seinen Anfängen und nicht bloß physiologische Faktoren, sondern auch anatomische und psychologische sind dabei zu berücksichtigen.

— Chudeaus Berichte über seine Reisen in der Sahara. In Bd. 89, S. 180, und Bd. 90, S. 116 wurden Mitteilungen über die Reise R. Chudeaus von Adrar über Abalessa, Tit, Inasua, Iferuane, Agades und Sinder nach dem Nordende des Tsadsees (Juli 1905 bis März 1906) gebracht. Von dort ist Chudeau über Sinder, Tessaua, Tahua und Matankari nach Niamey am Niger (13° 30′ nördl. Br.) gezogen, wo er im Juli 1906 anlangte; den Niger abwärts hat er dann die Heimreise angetreten. Er hat jetzt in „La Géographie“ mit der Veröffentlichung seiner Beobachtungen begonnen. Allgemeiner Art ist sein Reisebericht „D'Alger à Tombouctou par l'Ahaggar, l'Aïr et le Tchad“ im diesjährigen Aprilheft jener Zeitschrift, der von einer Kartenskizze in 1 : 6 Millionen begleitet ist. Spezieller ist sein Artikel „L'Aïr et la région de Zinder“ im Maiheft der Zeitschrift, mit Bemerkungen über die geologischen, geographischen und Völkerverhältnisse zwischen Inasua und der Südgrenze des Reisegebiets (14° nördl. Br.). Beigegeben ist eine Karte in 1 : 1250000, die außer der Route geologisches Kolorit enthält. — Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß im diesjärigen Januarheft derselben Zeitschrift auch E. F. Gautier seinen im Globus mehrfach erwähnten Zug vom Tuat nach Gao am Niger nochmals dargestellt hat, und daß sich dort seine geologisch kolorierte Routenkarte in 1 : 1250000 findet; sie reicht von Inusel bis Gao.

— Die Vorbereitungen für die belgische Südpolarexpedition unter Arctowskis Leitung sind in vollem Gange, doch scheint Arctowski darauf zu rechnen, daß er erst 1909 aufbrechen kann. Wenigstens sagt er in einer vom 23. März 1907 datierten Broschüre „Plan de Voyage de la seconde expédition antarctique belge“, daß er „in zwei Jahren“ Antwerpen verlassen zu können hoffe. Eine zweite uns übersandte Broschüre Arctowskis, „Programme scientifique de la seconde expédition antarctique belge“, die vom 14. April 1907 datiert ist, verbreitet sich über die Aufgaben der Expedition. Diese erblickt Arctowski vor allem in der „Entdeckung neuer Länder“, ihr müsse die Wahl des Reiseweges angepaßt werden. „Das Problem des Südpolarkontinents ist eben die einzige noch zu lösende wichtige geographische

Aufgabe. Nach allem, was wir bis jetzt wissen, erscheint die Existenz des antarktischen Kontinents sicher. Seine Gestalt ist uns aber durchaus nicht bekannt, und wir vermögen uns von seiner Ausdehnung nur eine höchst unklare Vorstellung zu machen. Also müssen wir vor allem auf die Suche nach den Küsten der Antarktis gehen." Als Arbeitsgebiet hat sich Arctowski das Stück westwärts vom westlichsten Punkt der Belgicaexpedition (102° westl. Länge) bis zum Eduard VII.-Lande (155° westl. Länge), den „Roßquadrant", gewählt. Hier will er das erwähnte geographische Problem einerseits durch ozeanographische und hydrographische Arbeiten, andererseits durch Vordringen gegen den Südpol in Angriff nehmen. Im Hinblick auf den ersten Zweck rechnet er mit einer Drift und Überwinterung im Eise. Er glaubt, daß der submarine Sockel des antarktischen Kontinents, der während der Drift der „Belgica" zwischen 80° und 102° westl. Länge aufgefunden wurde, sich bis zum Eduard VII.-Lande fortsetzt, was während einer neuen Drift durch Lotungen zu erweisen ist. Ob dabei unterwegs die Küste selbst erreicht werden kann, ist ungewiß; dagegen ist es wahrscheinlicher, daß das am Eduard VII.-Lande geschehen kann. Findet sich dort ein Winterhafen oder eine die Einrichtung einer Station gestattende Stelle, oder kann man das Material für eine solche von einer zugänglichen Stelle der Roßschen Eismauer über diese nach der Küste schaffen, so wäre eine Punkt gegeben, von wo aus südwärts vorgegangen werden kann. Hierbei würde die Ostseite des in der Roßschen Eismauer endigenden großen Gletschers erforscht werden können oder, was dasselbe ist, der Verlauf der Westküste des Eduard VII.-Landes. Hiernach müßte die Expedition sich auf wenigstens zwei Überwinterungen gefaßt machen müssen. Im weiteren beschäftigt sich die Broschüre mit den Spezialuntersuchungen.

Die Kosten der Expedition sollen über 1 Million Mark betragen. Aus dem Umstande, daß diese Summe in Belgien zwar mit Hilfe der Regierung beschafft werden wird, gegenwärtig aber noch nicht zur Verfügung zu stehen scheint, sowie aus der Notwendigkeit, ein eigenes Schiff zu bauen, dürfte es sich erklären, daß der Aufbruch erst im Jahre 1909 erfolgen kann.

— Über die merkwürdige Koniferenpflanze Welwitschia, die von dem Botaniker Welwitsch in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in Angola entdeckt und nach ihm benannt worden ist, hat Professor H. H. Pearson in der „Nature" vom 4. April einige Mitteilungen gemacht. Die Pflanze kommt auch weiter südlich, in Deutsch-Südwestafrika vor, und dort hat sie Pearson beobachtet. Er schließt von seinen Beobachtungen auf eine Klimaverschlechterung. Während Pearson von der Walfischbai nach Windhuk wanderte, fand er die Welwitschia im Küstengebiet in großer Menge vor, junge, aus Samen gezogene Exemplare, die man im wilden Zustande noch nicht gefunden hat, sah er in der Baumschule von Okahandja. Das Wachstum ist langsam und die Lebensdauer sehr lang. Die Sämlinge zeigten eine ziemlich schnelle Verlängerung der Wurzel, wobei die Pflanze offenbar den Zweck verfolgte, sobald als möglich eine unterirdische Wasserquelle zu erreichen. Zutage liegendes Wasser ist dort spärlich und selten, und Pearson nimmt an, daß das offenbare Mißlingen natürlicher Fortpflanzung in einer Gegend, die für alte Pflanzen gut geeignet ist, ein Trockenerwerden des Klimas anzeigt und daß die Bedingungen für das Keimen weniger häufig sind als früher. Ohne Zweifel verliere die Spezies an Boden, was wenigstens einen Wechsel in den klimatischen Verhältnissen bedeute. Auf diese Wahrscheinlichkeit wird auch aus anderen Gründen geschlossen.

— Der Vogelzug von heute erscheint nach Friedrich Knauer (Himmel und Erde, 19. Jahrg., 1907) als ein uralter, auf die Erfahrungen in der Tertiärzeit und in den Eiszeiten begründeter Wanderinstinkt, der sich immer mehr den Luftdruckveränderungen und seinen Folgeerscheinungen angepaßt hat und in jedem Herbste durch die aus dem polaren Maximum wehenden kalten nördlichen Winde, im Frühling durch die aus dem subtropischen Maximum wehenden trockenen, warmen, südlichen Winde geweckt wird. Die Luftdruckverteilung bestimmt die Richtung des Vogelzuges, indem die Zugvögel mit den Winden aus den Regionen des hohen Luftdruckes in Gebiete niedrigen Luftdruckes geführt werden. Die barometrischen Maxima und Minima beeinflussen auch den Verlauf des Vogelzuges, da anhaltendes antizyklonales Wetter den Vogelzug beschleunigt, zyklonales Wetter ihn hemmt. Hieraus erklärt sich ganz ungezwungen, warum die Zugvögel in manchen Jahren ihre Wanderungen rasch vollziehen, in anderen wieder in verzögertem Zuge, im Frühjahr staffelförmig vorrücken, bei heiterem Wetter in größerer Höhe dahinziehen; bei trübem, stürmischem Wetter fliegen sie naturgemäß niedrig, und ihre Fluggeschwindigkeit beschleunigt oder verlangsamt sich je nach günstigem oder ungünstigem Zugwind. Der Abzug der Zugvögel findet bei antizyklonalem Wetter statt, ihre Rückkehr vollzieht sich in der Regel bei zyklonalem Wetter. Je energischer die barometrischen Maxima vorstoßen, je gewaltiger die in ihrem Gefolge eintretenden meteorologischen Veränderungen sich vollziehen, desto größer sind die Mengen der Zugvögel, die sich zum Aufbruche drängen.

— Felix Jentzsch spricht in seinem Aufsatz über das Innere der Erde (Himmel und Erde, Jahrg. 19, 1907) den Satz aus: Das Innere unseres Planeten ist weder flüssig noch gasförmig, sondern fest. Daraus folgt dann, daß, wer das Innere für fest erklärt, auch annehmen muß, daß die Temperatur im Zentrum niedriger als beispielsweise 3000° bis 4000° ist. Denn aus der Tatsache, daß für je 30 m Tiefe die Temperatur um etwa 1° steigt, braucht ohne weiteres keineswegs auf ein außerordentlich heißes Erdinnere geschlossen zu werden. Falls nämlich in der Erdrinde selbst eine Wärmeentwickelung stattfindet, deren Quellen man in allen möglichen chemischen Reaktionen und auch wohl in radioaktiven Wirkungen suchen kann, läßt sich diese ganze Erscheinung ebenso ungezwungen erklären. Der Versuch, den gesamten Wärmefluß der Erde auf einen Prozeß radioaktiver Art zurückzuführen, rührt von W. E. Wilson her, welcher zeigte, daß die tatsächlich gefundene Radiummenge vollauf zur Erklärung genügt. Es würde genügen, wenn nur $^1/_{30}$ der Erdmasse oder eine äußere Schicht von 73 km Dicke radioaktiv ist.

— Eine im Winter 1905/06 ausgeführte Reise durch Zentralasien und China von Leh bis Peking schildert Major C. D. Bruce im „Geogr. Journ.", Juniheft 1907. Die Route verfolgte zum größten Teil bekannte und oft beschriebene Wege: vom Panggongsee durch Nordwesttibet über Polu nach Kerija, durch die Lopnorwüste über Satschou und Sutschou nach Lantschoufu am Hoangho. Durch weniger bekannte Gegenden verlief der Weitermarsch von hier bis Taijuanfu, und mehrfach hörte Bruce in den Dörfern, man hätte noch keine Europäer gesehen. Es sind diese Lößgebiete im allgemeinen dünn bevölkert, ernähren aber doch eine größere Bewohnerschaft als man anzunehmen pflegt. Östlich von Tschingjangfu wurde der Loho unter 36° nördl. Br. gekreuzt. Aufwärts am Loho sind Höhlengräber in den festen Fels eingeschnitten; sie mögen Tempel gewesen sein oder noch sein, während des Mohammedaneraufstandes haben sie jedenfalls als Zufluchtsstätten gedient. Aus der Festigkeit der Arbeit und aus einem „merkwürdigen" Sarkophag in einem der Tempel schließt Bruce, daß sie buddhistisch ist. Bei Jennanfu, etwa 80 km nördlicher, stieß er auf die ersten Anzeichen der Kohlenfelder, die Schansi einnehmen und nach Schensi hineinreichen. Auch Petroleum wird 25 km von der Stadt entfernt gefunden. Jennanfu wie Tschingjangfu haben sich von jenen Mohammedaner-Unruhen noch nicht erholt, alle Ortschaften des Gebiets leiden noch unter deren Nachwirkungen. Die dem Hoangho zueilenden Flüsse, auch der Loho, sind nicht schiffbar wegen ihrer Windungen und Untiefen. Dem Hoangho nähert man sich in einem Gewirr von Felsschluchten, obwohl Löß noch immer das Charakteristikum der Landschaft bildet. Bei Jenschikwan, etwas südlich vom 37. Breitengrad, wurde der Hoangho auf einer Fähre gekreuzt. Das linke (östliche) Ufer fällt 50 bis 60 m steil ab, das rechte ist viel niedriger. Die Breite des seichten Flusses beträgt gegen 300 m. Boote aus Holzplanken vermitteln den Verkehr stromabwärts. (Über diesen Verkehr finden sich in den ersten Reiseberichten Tafels nähere Mitteilungen.) Die Westhälfte von Schansi gleicht mit dem Löß landschaftlich Schensi, doch tritt dessen seltenere rotgefärbte Formation gelegentlich auf. Nach Richthofen soll sie vorkommen, wo der Löß in größter Dicke liegt; die unteren Teile haben dann eine rötliche Farbe. Östlich vom Hoangho nähert man sich einem richtigen schwarzen Lande, wo allein die Kohlengewinnung drei Vierteln der Bevölkerung den Lebensunterhalt gewährt. — Als Zweck seiner Reise bezeichnet Bruce geographische Beobachtungen, die denn auch in dem Bericht nicht fehlen, und topographische Aufnahmen. Einen kleinen Auszug aus diesen stellt die dem Artikel beigefügte Karte in 1 : 3 500 000 dar.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 5. BRAUNSCHWEIG. 1. August 1907.

Der Häuserbau, die Dörfer und ihre Befestigungen bei den Dajaken Südost-Borneos.

Von F. Grabowsky. Breslau.

Den folgenden Ausführungen liegen Beobachtungen zugrunde, die ich auf einer mehrmonatigen Reise den Kapuas aufwärts von seiner Mündung beim Fort Kwala Kapuas (etwa 3° 5′ südl. Br.) bis Kampong Taran (etwa 1° 12′ südl. Br.) im Jahre 1881 gesammelt habe. Es wohnen dort von Kwala Kapuas aufwärts bis zum Kampong Rudjak der Stamm der Oloh ngadju, weiter flußaufwärts der Stamm der Ot danom, beide von den Europäern allgemein als Dajaken bezeichnet. In der Schreibweise der dajakischen Worte folge ich Hardelands im Jahre 1859 erschienenem „Dajaksch-deutschen Wörterbuche“, dem ich auch zahlreiche technische Ausdrücke, die mir entgangen waren, entlehnt habe.

Daß derartige eingehendere Darstellungen von Nutzen für vergleichende Forschungen über den Häuserbau sein können, hat neuerdings Thilenius in seinen „Ethnographischen Ergebnissen aus Melanesien“ [1]) an Beispielen aus Taui, Agomes, Kaniet und Ninigo gezeigt.

Beabsichtigt ein Dajake ein Haus zu bauen, so geschieht das nie auf einer Stelle, an der nachweislich früher ein anderes Haus gestanden hat; ein solcher Ort wäre „pali“, d. h. unrein, ungeeignet, hier würde er vor bösen Geistern niemals Ruhe haben, und die Bewohner würden bald krank werden und dahinsterben.

Auf einem Platz, der den Wünschen und Anforderungen des Baulustigen entspricht, wird zunächst ein Loch gegraben. Ist dieses hergestellt, so ruft der Dajake den Wassergott Djata und die Luftgeister, „Sangiangs“ [2]), an und spricht: „O Djata, o Sangiang, wir wollen hier ein Haus bauen, gib uns ein Zeichen, ob wir damit Glück haben und nicht krank werden. Ist der Boden fett und wohlriechend, so soll uns das ein Zeichen zum Bauen sein, stinkt der Boden aber, dann bauen wir hier nicht.“ Dann wird die Erde berochen. — Dies eine günstige Zeichen genügt dem Dajaken in der Regel aber nicht, zunächst muß er auch günstig träumen. Träumt er in nächster Zeit von Regen oder Wind, so baut er nicht, wenn auch der Boden gut roch und fett war, denn Krankheit und Streit würden in dem neuen Hause zu erwarten sein. Träumt er aber, er besteige einen Berg oder einen Baum ohne Äste, so wird mit dem Bau begonnen [3]). Gewöhnlich wählt der Dajake für sein Haus (huma) einen Platz in in der Nähe eines Flusses; auf die Größe des Flusses kommt es dabei weniger an, er muß nur eben die Fahrt mit einem ihrer schmalen und langen Boote ermöglichen. Ist der gewählte Fleck, wie das in der Regel der Fall sein wird, mit Wald bestanden, so wird dieser niedergeschlagen, das Holz, soweit es nicht für den Bau nutzbar zu verwenden ist, verbrannt und der Platz ordentlich gesäubert und etwas planiert. Dann wird der Grundriß des Hauses (tarambo), d. h. seine Länge (kambon huma), seine Breite bzw. Tiefe (kabuka huma) und die innere Einteilung (karong) mit Stangen abgesteckt, um so feste Maße für die Besorgung der notwendigen Hölzer zu gewinnen.

Die Länge des Hauses bzw. dessen Front liegt immer in gleicher Richtung mit der Dachfirst und parallel zum Flusse, mit dem das Haus in der Regel durch einen über Terrain liegenden, aus ein bis zwei nebeneinanderliegenden Baumstämmen bestehenden Steg verbunden ist, der durch eine bewegliche Brücke zu einem Floß führt, das am Ufer befestigt ist.

In der Nähe der Küste ahmen die Dajaken bereits die Bauart der Häuser der eingewanderten Malaien, der sogenannten Bandjaresen, nach. Diese zeigen an den Giebelseiten Erker und haben verschiedene Flurhöhe. Grundriß und Querschnitt eines solchen Hauses ist aus Abb. 1 ersichtlich.

Im Innern des Landes sind aber lange, nicht sehr breite und ziemlich niedrige Häuser auf hohen Pfählen die Regel; sie werden „betang“ genannt und zeigen wohl den ursprünglichen Typus des Dajakenhauses. Dieser soll daher in erster Linie berücksichtigt werden. Der schematische Grundriß (Abb. 2) eines solchen Hauses zeigt längs der Front einen schmalen durchlaufenden Gang, gegenüber der einzigen in der Mitte der Front gelegenen Türöffnung einen großen, die volle Breite des Hauses einnehmenden Empfangsraum, der nachts den unverheirateten Männern und anwesenden Gästen als Schlafraum dient, und links und rechts davon eine Reihe von kleinen Familienkammern, die entweder eine gemeinsame größere Feuerstelle an jeder Giebelseite oder kleinere Feuerstellen vor jeder Kammer, an der Frontwand liegend, besitzen. Das größte derartige Haus, das ich im Oberlauf des Kapuas sah, war von etwa 200 Personen bewohnt. Dr. Schwaner [4]) erwähnt ein solches Haus aus

[1]) Nova Acta, Abh. der K. L. C. Deutschen Akademie der Naturforscher, Bd. LXXX, Nr. 2 (Halle 1903).

[2]) Vgl. Grabowsky, Die Theogonie der Dajaken. Internationales Archiv für Ethnographie, 1892, Bd. V, S. 119 und 121 ff.

[3]) Vgl. Grabowsky, Dajakische Sitten und religiöse Gebräuche. Globus 1882, Bd. 42, S. 27.

[4]) Borneo, Beschrijving van het stroomgebied van den Barito en Reizen langs eenige voorname rivieren van het

Kampong Tampang, das 360 Fuß lang war und auf 20 Fuß hohen Pfählen stand. Es war mit Palisaden von gleicher Höhe umgeben. Nach Schwaner haben diese langen Häuser der Ot danom so viel Eingänge, als Familien im Hause wohnen, ich selbst habe ein solches Haus nirgends beobachtet. Dagegen fand ich mehrere Häuser, die einen Grundriß hatten, wie er aus Abb. 3 ersichtlich ist. Der Empfangs- bzw. Schlafraum lag an der rechten Giebelseite, während die Familienkammern, in zwei Reihen durch einen schmalen Gang getrennt, links vom Eingang angeordnet waren. Die einzige große gemeinschaftliche Feuerstelle befand sich dann hinter der Türe des Empfangsraumes.

Abb. 1. **Grundriß (a) und Querschnitt (b) eines Dajakenhauses nach bandjaresischer Art.** Schematisch angedeutet. Abb. 2 und 3. **Schematischer Grundriß eines „betang“.** Abb. 4. **Schematischer Aufriß einer Frontwand (a) und Querschnitt einer Giebelwand (b).** Abb. 5. **Erdbohrer aus Bambus.** Abb. 6. **Art der Befestigung eines Pfostens in sumpfigem Boden.**

Betrachten wir nun die Konstruktion eines solchen Hauses an der Hand des in Abb. 4 wiedergegebenen schematischen Aufrisses einer Front- und des Querschnittes einer Giebelwand. Da sehen wir zunächst die Hauptpfosten, djihi (1), die bis 2 m tief im Boden stecken und bis unter das Dach reichen. Man wählt dazu die dauerhaftesten und härtesten Hölzer, wie Tabaliën oder Eisenholz (Eusideroxylon sp.) oder Holz des „Gemor“ genannten Baumes, der ein festes rötliches Holz hat. Das Eisenholz ist eines der wenigen Hölzer, die von der Plage der Tropengegenden, den Termiten oder weißen Ameisen, verschont bleiben, und daher ist es das Bestreben eines jeden Dajaken, wenigstens für die Grundpfosten seines Hauses Eisenholz zu benutzen. Es ist so schwer, daß es im Wasser untersinkt, und wird auf Flößen von leichtem Holz weit aus dem Innern als wertvoller Handelsartikel bis zur Küste gebracht. Seine Bearbeitung gestaltet sich infolge seiner Härte auch sehr schwierig, aber es überdauert dann auch viele Generationen. Mit den aus solchem Hartholz bestehenden Hauptpfosten, den vorher genannten djihi (1), geht man sparsam um, man setzt sie in Entfernungen von etwa 5 m voneinander. Den durch zwei solche Pfosten begrenzten Raum nennt man ein „bataweng“, „lang“ oder „ruang“.

Die Löcher, in welche die Hauptpfosten hineingestellt werden, macht man so klein wie möglich. Man sticht zunächst mit einem spatenartigen Holz, dem tundang, das Loch aus, so tief es bei dem klein gewählten Durchmesser angeht, und bedient sich zur weiteren Vertiefung eines primitiven Erdbohrers (Abb. 5). Diesen fertigt man aus einem mittelstarken Bambus von der nötigen

Zuid-Oostelijk gedeelte van dat eiland, gedaan in de jaren 1843—1847. Teil II, S. 138.

Länge, spaltet ihn unten, wie aus der Abbildung leicht ersichtlich, in zwei oder drei Teile, die man durch hineingeklemmte Holzstücke so weit auseinanderdrängt, als der Durchmesser des Loches beträgt. Vermittelst eines oben angebrachten Querholzes dreht man diesen Bambusbohrer in dem mit dem Spaten vorgearbeiteten Loche herum, die Erde setzt sich zwischen die Spalten, wird so herausgehoben, und so gelingt es verhältnismäßig schnell, ein gleichmäßig tiefes Loch herzustellen.

Soll ein Pfosten in einem solchen engen Loche aufgestellt werden, so halten die Dajaken ebenso, wie ich das bei unseren Zimmerleuten in ähnlichen Fällen gesehen habe, ein Brett (tambawi) in das Loch hinein, damit das Ende des Pfostens leicht hinabgleiten kann.

Da der Boden in der Nähe der Flüsse, wo der Dajake sein Haus errichtet, meistens morastig oder erweicht ist, legt er, um das tiefere Eindringen des Pfostens zu verhindern, ein als Rost dienendes Holz (sondok) unten in das Loch hinein und stellt den Pfosten darauf, zuweilen steckt man noch ein zweites Querholz durch ein im Pfosten angebrachtes Loch hindurch (Abb. 6). Ist der Boden aber so morastig, daß es unmöglich ist, ein Loch zu graben, so wird in primitiver Weise der Pfosten ein-

Gewöhnlich werden die Enden der Hölzer an Stellen, wo mehrere solcher, wie bei den bapahan (3), mit den handaran (4) zusammenstoßen, mit Löchern (rasok) versehen und mit Rottan zusammengebunden, um ein Herausspringen der Hölzer aus den Zapfen zu verhüten. Doch kennt und gebraucht man zu diesem Zwecke, wie bei uns auch, hölzerne Nägel (pasak). An Stellen, wo es angebracht ist, läßt man, ganz wie bei uns, die Köpfe der Holznägel, die dann zierlich geschnitzt sind, etwas hervortreten; solche verzierte Holznägel heißen „sampaking". Eiserne Nägel, „paku", waren selten benutzt.

Wir kommen nun zur Konstruktion der Flur eines Dajakenhauses. Über die die Hauptpfosten, djihi (1), quer verbindenden bahat (2) liegen in der Längsrichtung des Hauses in Zwischenräumen von ein bis zwei Spannen (gawang[5]) dünnere, meist runde Hölzer, gahagan (7), und wiederum rechtwinklig zu den gahagan liegt der eigentliche Fußboden oder Flur, „lasäh" (8). Dieser besteht entweder aus gespaltenen, sauber hergerichteten Bambuslatten oder aus den dauerhafteren Latten der Rigäi-Palme. Um die dünnen Bambuslatten nicht um jeden einzelnen gahagan festbinden zu müssen, legt

bangkawan

1 Fiederblatt

7.

9.

8.

Abb. 7. **Anfertigung eines hatap.** Abb. 8. **Eine Kadjangmatte in „hapit" eingefaßt.** Abb. 9. **Klappe für eine Fensteröffnung, aus Bambusgeflecht.**

gerammt (malendek). Das geschieht in der Weise, daß man quer zum Pfosten einen Pfahl anbindet, den Pfosten abstützt, und dann stellen sich auf den Pfahl so viele Menschen, wie nur Platz darauf finden, und rammen den Pfahl durch Hüpfen im Takte langsam, aber sicher ein.

Je zwei Hauptpfosten werden nun (vgl. Abb. 4) in der Höhe, in der man die Flur zu haben wünscht, durch mit Zapfen versehene Querbalken, bahat (2), miteinander verbunden. Die Enden der Pfosten werden mit Zapfen (pangguti) versehen und ebenfalls durch schwächere Quer- oder Deckbalken, bapahan (3), deren Enden mit entsprechenden Löchern versehen sind, versteift. Über den bapahan liegen die Längsbalken, handaran (4), durch die der Zapfen des Hauptpfostens noch hindurch reicht und mit seiner oberen Fläche(panggam) abschneidet.

Diesen Längsbalken oben entsprechend werden die einzelnen Hauptpfosten auch unten in der Längsrichtung des Hauses durch stärkere Balken, babatun (5), verbunden.

Ist das Haus besonders breit, so wird der Querbalken oder bahat (2) in der Mitte noch durch einen kürzeren Stützbalken oder paka (6) verstärkt. In der Regel liegt die Flur des Hauses 2 bis 3 m vom Erdboden ab; am Mittellauf des Kapuas, z. B. bei Nungko-laijang, und am Oberlauf bei Kampong Taran sah ich Häuser, deren Flur 5 m vom Boden entfernt war und die, wenn sich viele Leute darin bewegten, stark schwankten. Die Höhe des Innenraumes (radingan) von der Flur bis zur Decke beträgt etwa 3 m.

man dünne, „tatawat" genannte Latten in derselben Richtung wie die gahagan unter die lasäh und bindet letztere daran fest, an die gahagan aber nur an vereinzelten Stellen, um ein Verschieben zu verhindern.

Die Seiten- und Querwände des Hauses sind folgendermaßen konstruiert. Zwischen je zwei djihi (1) werden zunächst dickere Querhölzer, „habantang" oder „balabat" (8), horizontal angebunden und daran einige dünnere Hölzer, „raradjak" (9), vertikal befestigt. Diese stehen unten in entsprechenden Löchern des babatun (5) und reichen bis zum Querbalken, „handaran" (4). Quer über die raradjak (9) werden endlich dünne Bambuslatten, „garigir" (10), befestigt und an diese die Blätterwände, die wir später kennen lernen werden, oder die Baumrindenstücke angebunden.

Die Konstruktion des Daches ist folgende: Über jedem djihi (1) liegen auf dem handaran (4) dicke Dach-

[5]) Im gewöhnlichen Leben gebraucht der Dajake als Längenmaße, wie wir, gewisse den Körperteilen eines Menschen entlehnte Längen: Die Klafter, „depae", ein individuelles Maß, so weit ein jeder mit ausgestreckten Armen reichen kann, die „hasa" oder „asta", d. h. die Länge vom Ellbogen bis zur Spitze des Mittelfingers, und die Spanne, „gawang"; und zwar die eigentliche Spanne, gawang toto, zwischen Daumen und Mittelfinger, und die gawang pintok oder tapai zwischen Daumen und Zeigefinger. Ein Maß, das wir nicht kennen, heißt „sambuti"; man versteht darunter die Länge von der Spitze des ausgestreckten Daumens bis zur anderen Seite der Hand. Vgl. Hardeland, Dajaksch-deutsches Wörterbuch.

sparren, „sarampong“ (11), die etwa in einem Winkel von 45° gegeneinander geneigt und mit einem Firstbalken, „tulang babungan“ (12), verbunden sind. Zwischen den dicken Sparren, die dem Dachstuhl Festigkeit geben, liegen dünnere Sparren, „kasan“, welche nur als Unterlage für die als Dachbedeckung benutzten, aus Palmfiederblättern hergestellten „atap“ dienen. Zu diesen dünneren Sparren wählt man gern das Holz des Galam-Baumes, weil die etwa armdicken Stämme besonders gerade und glatt sind und das Holz sehr dauerhaft und elastisch ist. Zu den Balken im Innern des Hauses gebraucht man Holz von solchen Bäumen, das gut spaltet, sich leicht bearbeiten läßt und doch dauerhaft ist. Zu solchen Hölzern gehören Bangkirai, Kahoi, Madang, Mohor, Hantangan und Panaga. Der Splint (kuwit) des Holzes wird sorgfältig entfernt und nur Kernholz (teras) benutzt.

Die Bauhölzer (ramo, ramoramuan) für ein Haus werden schon lange vorher besorgt, zum Teil im Wasser ausgelaugt, um dann zugehauen zu werden (tarak) und austrocknen zu können.

Wenn auch jeder Dajake, wie dies ja bei den meisten Naturvölkern der Fall ist, eine große manuelle Geschicklichkeit besitzt, so daß er imstande ist, sich alle für sein Dasein notwendigen Dinge, also auch ein Haus allein anzufertigen, so gibt es doch auch Personen, die im Häuserbau besonders geschickt sind und denen man die Bearbeitung des Holzes und den Bau des Hauses überträgt, wobei natürlich die Familie und Verwandten des Bauherrn mithelfen. Zuerst wird jeder Stamm grob zugehauen, „mangowak“, und dann geglättet, „manarah“. Jeder Hieb beim Glätten muß eine möglichst kleine Fläche, „kampat“, darstellen, und diese Flächen müssen ganz ebenmäßig sich aneinanderreihen, wenn ein Balken nach dajakischen Begriffen schön behauen sein soll.

Die zum Eindecken des Daches notwendigen „ataps“ fertigt man erst dann an, wenn das Haus im Rohbau fertig dasteht. Atap oder hatap (Abb. 7) fertigt man folgendermaßen an: Man entnimmt den meterlangen Wedeln (tagau) der in sumpfigen Gebieten wachsenden Hapong- oder Ipah-Palme (Nipa fruticans) die grünen Fiederblätter (dawen). Diese werden über 1 bis $1^1/_2$ m lange Stöcke (bangkawan) im zweiten Drittel ihrer Länge, von der Spitze ab gerechnet, geknickt, etwas übereinander geschoben, vermittelst Rottanstreifen, wie aus Abb. 7 ersichtlich, daran befestigt und dann zum Trocknen ausgelegt. Mit solchen Hataps deckt man ein Haus (mangkepan), indem man sie in Reihen (pandai) von unten nach oben, wie bei uns die Schindeln, an die bei der Konstruktion des Daches erwähnten kasan festbindet, so eng, daß immer eine Reihe 8 bis 10 cm über die andere emporgeschoben wird. Das Dach wird dadurch sehr dick und dauerhaft. Die unterste Reihe der Hataps, mit der das Eindecken eines Hauses begonnen wird, nennt man pahutu. Um die First (rawong) des Daches gut abzudichten, legt man dort acht bis zehn Hataps ganz dicht übereinander und bindet der Länge nach Bambuslatten oder Holzlatten (sandakop) darüber fest.

Der Dachraum des Hauses (tarok huma) wird durch keine Decke von den Wohnräumen getrennt, nur an einzelnen Stellen sieht man Bretter über die bapahan (3) gelegt, um darauf irgendwelche Gegenstände, die nicht oft gebraucht werden, unterzubringen. Dagegen sieht man sehr oft innerhalb des offenen Dachstuhles Opfergestelle verschiedener Art, mit Rottan an den Sparren (11) festgebunden, herunterhängen. Über solche Opfergestelle habe ich an anderer Stelle berichtet[6]).

[6]) Über verschiedene weniger bekannte Opfergebräuche bei den Oloh ngadju in Borneo. Internationales Archiv für Ethnographie, 1888, Bd. I, S. 130—134 und Taf. X.

An die Seitenränder der Dächer befestigt man eine Art Sturmlatten, wie man es in unseren Dörfern noch zuweilen an mit Stroh gedeckten Gebäuden sieht. Es sind flache Hölzer (paripir, pripir) oder halbierte Bambusstangen, aus denen die Internodien entfernt werden, die verhindern sollen, daß die Blätter der Hataps sich seitwärts lockern und verschieben. Diese Pripir sind zuweilen mit Schnitzereien verziert und ragen kreuzweise über die Giebel hinaus, wie bei den niedersächsischen Bauernhäusern die in Form von Pferdeköpfen usw. endenden, zum Schutz der Kanten der Strohbedachung dienenden Schutzbretter[7]). Auf der First des Hauses werden zuweilen schön aus Holz geschnitzte Vogelgestalten als Verzierung angebracht[8]). Namentlich ist es der Tinggang, der den Dajaken heilige Vogel (Buceros rhinoceroides Temm.), der hier nachgebildet wird.

Bei den Ot danom, am Oberlauf des Kapuas, wo Ipah-Palmen nicht mehr vorkommen, sind die Häuser meistens mit schindelgroßen Stücken von Baumrinde gedeckt. Ein solches Dach soll der Witterung zehn bis zwölf Jahre Widerstand leisten.

Schwaner sah am Kahaijan von Kampong Rawi ab die Häuser mit einer „dinger“ genannten Grasart eingedeckt. Ein solches Dach soll nach ihm auch 12 bis 15 Jahre vorhalten.

Von den Ipah-Blättern, die länger und breiter als die Fiederblätter der Kokospalme sind, fertigt man auch die „kadjang“ an, Matten, die zur Bekleidung der Wände des Hauses dienen. Um eine kadjang-Matte (Abb. 8) anzufertigen, werden zwei Blattlängen mit den Spitzen gegen- und etwas aufeinander gelegt und durch mehrere Rottannähte bis zu 2 m langen Stücken aneinandergereiht und dann getrocknet. Will man nun eine Wand mit Kadjangmatten schließen, so fertigt man zunächst zwei gleich große Rahmen aus dünnen Bambuslatten, „hapit“, an, die genau der Größe der zu schließenden Wandfläche entsprechen. Dann legt man eine genügende Anzahl Kadjangmatten meistens doppelt übereinander, zwischen die Rahmen, verbindet diese, falls die Wand sehr groß ist, noch durch Querlatten und knüpft nun diese Hapit vermittelst Rottan oder dünnen Stricken aus Haduk, dem schwarzen, sehr festen Bast der Hanau-Palme (Arenga saccharifera), fest zusammen. Eine solche Verschnürung bildet, wenn sie sorgfältig und regelmäßig ausgeführt ist, gleichzeitig ein niedliches Ornament, und die Wand erhält eine wirklich erstaunliche Festigkeit. Sie wird nun gegen die Pfosten gelegt und an vielen Stellen mit Rottanseilen festgebunden. Die dreieckigen Wandstücke zum Schließen der Giebelwände nennt man sampiang.

Bei den Ot danom fand ich die Wände meistens aus Rindenstücken bestehend. Besonders geeignet ist die Rinde der Rahandjang-Bäume, die man in der nötigen Länge schält, auseinanderrollt und an das Lattenwerk der Wand befestigt. Bei den Häusern der Häuptlinge und sonstiger reicher Personen findet man auch Bretterwände, besonders an der Vorderseite des Hauses.

Eine sehr dauerhafte und vielfach vorkommende Art der Wandverkleidung ist auch die von gespaltenen und in mannigfachen Mustern zusammengeflochtenen Bambusstäben.

Man spaltet dazu mittelstarken, nicht ganz ausgereiften Bambus zunächst der Länge nach in zwei gleiche Hälften. Dann schlägt der Dajake mit seinem Hackmesser die Internodialwände heraus und spaltet sämtliche Internodien an mehreren Stellen des Halbkreises.

[7]) Richard Andree, Braunschweiger Volkskunde, 1. Aufl., 1896, S. 126, Fig. 24—28.

[8]) Ebenda, Fig. 26.

Den so gespaltenen Bambus zieht man nun durch ein Gestell, das im wesentlichen aus drei hintereinander stehenden Holzbarrieren besteht, von denen die mittelste etwas tiefer ist als die vordere und hintere. Dabei wird die Bambushälfte flach gepreßt und mittels des Hackmessers von den Unebenheiten an den Internodien sorgfältig befreit, damit diese Stellen beim Durcheinanderflechten kein Hindernis bieten. Vor dem Flechten der Wände aus diesen flachen Bambusschienen legt man letztere für längere Zeit in fließendes Wasser zum Auslaugen. Bambus, der nicht so behandelt ist, wird sehr bald von einer kleinen Bostrychus-Art, von den Dajaken „busok“ genannt, angefressen. Ganz besonders eignet sich zum Flechten der Wände eine etwa armdicke Bambusart, die sich durch sehr dünne Wände auszeichnet. Die Dajaken kennen sie unter dem Namen „humbang“.

Die Türöffnung, „bauntonggang“ oder „baunlawang“, befindet sich, wie schon bei der Schilderung des Grundrisses hervorgehoben wurde, meistens in der Mitte der Längsseite des Hauses und wird entweder durch eine Tür aus Kadjang, „atep“, oder eine solche aus Holz, „lawang“ oder „blawang“, geschlossen.

Die mit Leisten (higa) verstärkte Holztür ist entweder ein- oder zweiflügelig und öffnet sich stets nach innen. Der Drehmechanismus ist ein sehr einfacher. Auf der Türschwelle (babatun bauntonggang) ist eine mit einem runden Loch versehene Leiste (gagelan) befestigt, worin sich die Türe mit ihrem Zapfen (silo) dreht. Oberhalb der Tür ist natürlich eine gleichartige Leiste mit Loch angebracht. Durch einen Riegel (huit), den man durch zwei an den Türpfosten angebrachte Holzösen schiebt, schließt man die Tür.

Abb. 10. **Kotta Tumbang Hiang am linken Ufer des Kapuas.**

Humbang ist aber auch der Kollektivname der Dajaken für die übrigen von ihnen unterschiedenen Bambusarten [9]).

So lange, bis die eigentlichen Wände (dinding) fertig sind, bringt man aus Palmwedeln provisorische Wände, „awäi“, an der Westseite des Hauses an, um geschützt vor Regen und Wind darin arbeiten zu können.

Die meisten Häuser haben statt der Fenster nur kleine an beliebigen Stellen angebrachte Öffnungen (baunsengok). Wo eigentliche Fenster vorhanden sind, werden sie mit Holzstäben vergittert und können durch eine Klappe (Abb. 9) vermittelst eines Riegels, der durch eine Öse gesteckt wird, oder wie die Türen geschlossen werden. Am Tage öffnet man die Klappe, indem man sie vermittelst eines Stabes schräg nach außen aufhebt.

Die Zwischenwände in einem dajakischen Hause sind meistens im Gegensatz zu den Außenwänden sehr nachlässig aus den verschiedensten Materialien, wie sie gerade zur Hand waren, hergestellt.

Der wichtigste Teil der inneren Einrichtung eines Hauses ist die Feuerstelle (tungko). Sie besteht aus einer in einem Holzrahmen eingeschlossenen Lage von Lehmerde. Darauf steht entweder ein Gestell aus Eisen, einem Dreifuß entsprechend, auf dem die Töpfe über das Feuer gestellt werden, oder es sind drei Pflöcke aus grünem Holz schräg gegeneinander in den Lehm hineingesteckt, die, sobald sie verbrannt sind, erneuert werden.

[9]) Nach Hardeland kennt der Dajake außer Humbang folgende Bambusarten: Betong, fast schenkeldick, die stärkste Bambussorte; Bulus, besonders lange Stangen ohne Zweige; Haur, dicke Wandungen und nur kleine Höhlungen; sehr verzweigt, mit langen, schmalen und glatten Blättern. Man unterscheidet drei Arten Haur: Haur bahenda, d. h. gelber Haur, nur 2,5 bis 3 cm dick, grün mit schmalen gelben Streifen. Wird besonders zu Angelruten, Lanzenschäften usw. benutzt; Haur baduri, d. h. dorniger Haur, ebenso gefärbt aber sehr dick; Haur batu, d. h. Stein-Haur, ganz grün und etwas dünner als der vorige. — Tabewan, lamunti, palingkau und puring sind ebenfalls armdicke Bambusarten. — Tatali, der zu Umzäunungen verwandt wird, ist lang und dünn. Tamiang endlich bleibt ziemlich dünn, hat aber sehr lange Internodien. Seine Farbe ist schwärzlich-grau. Er ist sehr rauh und scharf, so daß man ihn braucht, um Holz damit zu feilen.

Neben der Feuerstelle oder über derselben ist ein Gestell, „paha“ genannt, errichtet, auf dem das Brennholz sehr sorgfältig aufgeschichtet wird, damit stets trockenes Holz zur Hand ist. Zur Unterbringung des Kochgeschirres, der Wasserbehälter usw. dienen regalartige, „bandan“ genannte Holzgestelle.

Unmittelbar über der Tür und mit dem Dache schräg verlaufend befindet sich ein Waffengestell, „ramparan“, auf dem die Lanzen und Blasrohre mit der Spitze nach unten abgelegt werden, sobald man ins Haus tritt.

Manche Häuser haben vor der Haustür noch eine kleine Plattform (paseban, bapatah, pampatah oder tatakon genannt), die zuweilen auch überdacht ist. Sie ist der beliebte Aufenthalt der Männer während der kurzen Dämmerung.

Man verläßt das Haus auf einer Art Treppe (tangga), die aus zwei Stangen besteht, die durch Sprossen (lampat hedjan) leiterartig miteinander verbunden sind. Zuweilen hat eine solche Hühnerstiege auch ein Geländer (hada). Gewöhnlich besteht die Treppe aber nur aus einem schräg gegen die Türöffnung gelegten mit Kerben versehenen Baumstamm, der in Kriegszeiten abends in das Haus hinaufgezogen wird.

Ist das Terrain sehr sumpfig, oder wird es bei hohem Wasserstande des Flusses regelmäßig überschwemmt, so führt ein hölzerner Brückensteg (tatäan) vom Hause bis zum Flusse, und von diesem Steg, an dessen unterem Ende sich bei den befestigten Dörfern im Innern oft eine Art Wachtturm befindet, auf dessen überdachter Plattform zwei bis drei Männer Platz finden, führt eine Treppe aus einigen aneinander gebundenen, mit Querhölzern, auf denen der Fuß Halt findet, überlegten Rundhölzern, zu dem vor jedem Hause auf dem Flusse liegenden Floß, der sog. „batang“, aus starken zusammengekoppelten Baumstämmen. Diese „paratar“ genannte Treppe, die zum Floß hinabführt, ist mit Rottanseilen an dem Steg befestigt und beweglich, damit sie mit steigendem oder fallendem Wasser sich der Lage des Floßes anpassen kann. Am flußabwärts gelegenen Ende eines jeden Floßes sind die mittleren Baumstämme kürzer als die an den Seiten befindlichen. Über dieser Öffnung erhebt sich ein kleines, meist aus Kadjang-Matten errichtetes Häuschen, djamban, das als Klosett und Badehaus vorzügliche Dienste leistet. Man badet der zahlreichen Krokodile wegen selten direkt im Fluß, sondern entkleidet sich in dem djamban, entnimmt mit einem Schöpfer (gajong) dem Fluß Wasser und gießt es sich über den Körper (tata oder siram), eine Art des Badens, wie sie im malaiischen Archipel allgemein üblich ist.

Im Oberlauf der Flüsse, wo das Terrain hügelig ist, liegen die Häuser zuweilen bis 50 m vom Flußufer entfernt.

Auf dem dadurch vor dem Hause entstehenden Platz (parantaran) stehen dann die sandong oder Gebeinhäuschen der Verstorbenen, die hampatongs, d. h. große aus Holz geschnitzte Menschenfiguren, die hohen „pantar“ genannten Masten, die zu Ehren verstorbener Krieger errichtet werden, und anderes mehr. Einen der an solchen Bauwerken interessantesten Plätze, die ich sah, habe ich in meiner Arbeit „Der Tod, das Begräbnis, das Tiwah oder Totenfest und Ideen über das Jenseits bei den Dajaken“ abgebildet[10]).

Neu gebaute Häuser bezieht man gern bei abnehmendem Monde und feiert dann ein Fest[11]).

Bei einem Neubau am Mittellauf des Kapuas sah ich am Dache flache Hölzchen, die an Schnüren hin und her flatterten und aneinander schlugen, hängen. Der Besitzer des Hauses nannte sie „tampahiling“ und erklärte mir, daß durch das Geklapper der tampahiling die bösen Geister von dem Hause fern gehalten würden.

An den ersten drei Abenden, die man in einem neuen Hause zubringt, schlägt man, sobald es dunkel geworden ist, mit Händen und Füßen gegen die Wände (batumbur), feuert auch wohl einen Schuß ab, um die bösen Geister und alles Unglück zu verjagen.

Ein Haus bleibt so lange stehen, bis es baufällig wird, ohne daß man daran denkt, durch zeitgemäße, durchgreifende Reparaturen dessen Bewohnbarkeit zu verlängern. Als krasses Beispiel für ein solches noch bewohntes Dorf mit vollständig zerfallenen Häusern ist mir Nungko-laijang am Mittellauf des Kapuas in lebhafter Erinnerung. Höchstens setzt man unter einen Balken, der gar zu sehr durchgebogen ist und zu brechen droht, einen Stützpfosten (tongket) oder nimmt bei seitlicher Ausbiegung eine Strebe (sukah) zu Hilfe. Auch das bei unseren Zimmerleuten unter „Anstiefeln“ bekannte Ergänzen des in der Erde stehenden Teiles eines Pfostens durch ein neues Stück ist den Dajaken bekannt. Sie nennen ein solches Ergänzungsstück, das sie durch Rottan mit dem alten Pfosten zusammenbinden, „saduri“. Mehr tut man nicht für die Unterhaltung, Wände und Dächer überläßt man ihrem Schicksal, bis das Haus eben unbewohnbar wird. Man verläßt dann nicht nur das Haus, sondern auch die Stätte, wo es gestanden, und gründet, oft in einer Entfernung von Tagereisen, ein neues Heim.

Der Hauptgesichtspunkt, der die Dajaken bei Anlage ihrer Dörfer leitet, ist der, daß ein, wenn auch noch so kleiner, Fluß in unmittelbarer Nähe vorhanden sein muß. Mit wenigen Ausnahmen liegen alle Dörfer am Kapuas (und auch Kahaijan) unmittelbar am Ufer des Stromes und seiner Nebenflüsse. Im Oberlauf der Flüsse wählt man gern Stellen unterhalb einer Stromschnelle (kiham oder riam) oder an der Mündung (tumbang) eines Nebenflusses.

Häufig kommt es vor, daß ein Dorf, das ursprünglich auf der linken Seite des Flusses lag, nach Jahren auf der rechten Seite zu finden ist. Es geschieht eine solche Verlegung entweder dann, wenn die Häuser verfallen sind oder wenn der kulturfähige Boden auf der Dorfseite ausgenutzt ist und es den Bewohnern bequemer erscheint, ganz überzusiedeln, statt zur Feldarbeit jedesmal über den Fluß rudern zu müssen. Aus demselben Grunde erstehen auch ganze Dörfer weit von ihrer bisherigen Stelle unter einem neuen Namen. So kommt es, daß Dörfer, deren Namen ältere Reisende angeben, heute nicht mehr oder unter einem anderen Namen zu finden sind. Manchmal können die Bewohner noch die Stelle angeben, wo die alte Ansiedlung gestanden hat, vielfach ist aber selbst der frühere Name der heutigen Generation unbekannt.

Während Schwaner (1843 bis 1847) z. B. für den Lauf des Kapuas von der Mündung bis zum Nebenfluß Taran 27 Dörfer mit etwa 8000 Seelen angibt, verzeichnet Maks[12]) (1859) auf derselben Strecke 36 Dörfer mit 6000 Seelen und Namen, die zum größten Teil von denen, die Schwaner angibt, verschieden sind. — Die Karte von van Zuidewyn und van den Borne aus dem Jahre 1862 führt wie Schwaner nur 27 Dörfer an. Dieselbe Zahl fand ich im Jahre 1881 vor, doch führten

[10]) Internationales Archiv für Ethnographie, 1889, Bd. II, Taf. IX.

[11]) Ebenda, 1888, Bd. I, S. 133—134.

[12]) Reis naar de Kapoeas en Kahajan in de Zuider- en Osterafdeeling van Borneo. Tijdschrift voor Ind. Taal-, Land- en Volkenkunde, 1860, Bd. X, S. 466 ff.

acht Dörfer noch von Schwaner angeführte Namen, während ich zehn Dörfer unter den von Maks angegebenen Namen wiederfand.

Das dajakische Dorf heißt „lewu“ oder „ungkup“, doch ist auch der malaiische Name für Dorf „kampong“ bekannt und wird zuweilen gebraucht. Ein zu einem Dorfe gehörender aus einem einzelnen Hause oder einer Häusergruppe bestehender Abbau wird „patatai lewu“ genannt. Zu jedem Dorfe gehören eine Anzahl in den Reisfeldern stehender Hütten, „pasas“. Die Zahl der Häuser in einer lewu betrug früher selten mehr als zehn, von denen das größte von 15 bis 20 Familien (kabali), die alle mehr oder weniger nahe miteinander verwandt waren, bewohnt wurde [13]). Jetzt bestehen die Dörfer an der Küste und im Unterlauf der Flüsse aus zahlreichen Häusern, da jede Familie sich ein eigenes Haus baut.

Für den Unter-, Mittel- und Oberlauf des Kahaijan stellte Schwaner im Jahre 1847 in 89 Dörfern 6929 Seelen fest, während Maks [14]) im Jahre 1853 für dieselbe Strecke bereits 133 Dörfer (etwa 520 Häuser) mit 13371 Seelen angibt. Da nun nicht anzunehmen ist, daß die Bevölkerung sich in sechs Jahren verdoppelt haben sollte, so ist dies ein Beispiel dafür, wie wenig stationär die Bevölkerung dort war, da in den sechs Jahren viele Fremde aus anderen Stromgebieten sich angesiedelt haben müssen. Auch unter den von Schwaner und Maks angeführten Dorfnamen herrscht große Verschiedenheit.

Die Furcht vor feindlichen Überfällen nötigte früher die Bewohner eines Dorfes, es zu befestigen. Solche befestigte Dörfer heißen „kotta“.

Während Schwaner und Maks (a. a. O.) noch die meisten Dörfer am Oberlauf des Kapuas als „kottas“ bezeichnen, fand ich im Jahre 1881 dort nur die Dörfer Kotta Baru, Mansiun und Djankang befestigt, ein Beweis dafür, daß größere Sicherheit von Leben und Eigentum inzwischen dort bereits eingetreten war.

Auch das Haus des Distriktshäuptlings in Tumbang Hiang, bei dem ich längere Zeit wohnte, war stark befestigt (Abb. 10). Raden Muda Singa Patih, wie der Häuptling hieß, war in seiner Jugend in Java gewesen, hatte dort längere Zeit eine Schule besucht, und ich fand in seinem Hause, das selbst einige europäische Möbel aufwies, die er in Bandjermasing von chinesischen Händlern erworben hatte, nicht nur eine sehr gastliche Aufnahme, sondern auch großes Verständnis für meine zoologischen, ethnographischen und linguistischen Forschungen, die er nach Möglichkeit zu fördern suchte.

Eine dajakische Befestigung zeigt meist rechteckigen Grundriß, zuweilen treten an zwei gegenüberliegenden Ecken kleine Bastionen (parasiko) hervor. Sie besteht in der Hauptsache aus 10 bis 15 m hohen oben zugespitzten Palisaden, und zwar stehen in Entfernungen von 2 bis 3 m immer ganz besonders starke, sehr tief in den Boden hinab reichende Pfähle, die „sapundu“ genannt werden. Diese sind durch Querriegel miteinander verbunden. Die dünneren Palisaden zwischen den sapundus heißen teseng. Bei provisorischer oder flüchtiger Befestigung eines Dorfes wird auch Bambus genommen.

An der Innenseite der Palisaden läuft ein Wehrgang, „pasasar“, entlang. Bei sehr hohen Palisaden sollen früher zwei bis drei solcher pasasar übereinander errichtet worden sein. Da die einzelnen Palisaden nicht immer ganz dicht aneinanderschließen, sind von der Innenseite Querhölzer, „pilan“, so dicht und so hoch übereinander festgebunden, daß die dahinter stehenden Verteidiger vor Speerstichen vollständig gedeckt sind.

Die einzige Öffnung, die zu einer Kotta hineinführt, befindet sich immer an der Flußseite und kann durch eine Falltür, die in halber Höhe der Palisaden beginnt, geschlossen werden. Auf einem eingekerbten Baumstamme, der abends emporgezogen wird, gelangt man zur Falltür.

Außerhalb der Palisaden befindet sich in der Regel ein Wachthaus, „balai“, wo auch Fremde übernachten dürfen; daher nennt man diese Häuser auch wohl „balai tamua“, d. h. Fremdenhäuser (nach Schwaner balai tamoi).

Die Häuser innerhalb einer Kotta liegen hintereinander und sind durch Stege miteinander verbunden.

Von einer Regelmäßigkeit in der Anlage eines unbefestigten Dorfes, „lewu“, kann man nur in dem Sinne sprechen, daß die einzelnen Häuser sich mit der Front dem Flusse zuwenden, aber näher oder weiter von demselben entfernt liegen.

Als Abweichung von der Regel sah Schwaner (Bd. II, S. 133) in Kotta Dahoi am Katingan-Fluß den Wehrgang nicht innerhalb, sondern außerhalb der Palisaden, und zwar an deren oberstem Rande angebracht.

Auch zu Schwaners Zeit überwog am Mittellauf des Kahaijan die Zahl der unbefestigten Dörfer bereits die der befestigten oder Kottas. Im Falle drohender Gefahr flüchteten die Bewohner der unbefestigten Dörfer auch in die Kottas, und diese wurden daher auf gemeinschaftliche Kosten errichtet und unterhalten. (Schwaner, Borneo, Bd. II, S. 26.)

[13]) J. F. Becker, Het district Poeloe-Petak, Z. en O. Kust van Borneo; medegedeeld door Weddik. Indisch Archief, 1849, 1. Jahrg., I. Teil, S. 421 ff.

[14]) H. G. Maks, Reis langs de Kahaijan in de Zuid-en Oosterafdeeling van Borneo. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, 1857, Bd. VI (N. S., Bd. III), S. 6—36.

Drei Mabeamärchen.

Von Günther Teßmann.

Das Gebiet der Mabea, eines kleinen Volksstammes in Südkamerun, schließt sich nach dem Innenland zu an das der küstenbewohnenden Batanga an und reicht nördlich etwa bis an den Unterlauf des Lokundje (Bekoë). Obgleich aber die Mabea ihre Wohnplätze noch nicht bis ans Meer vorgeschoben haben, so ist ihr Gebiet doch nicht sehr breit, und der Reisende, der von Kribi oder Batanga aus ins Innere reist, hat meistens schon am ersten Tage die Mabeadörfer durchschritten. Da die Mabea — wie die meisten Küstenvölker in Kamerun — schon von der europäischen Kultur sehr beeinflußt sind, so ist es von Wichtigkeit, daß ihre ursprünglichen Anschauungen und Gebräuche der Wissenschaft erhalten bleiben, bevor sie ganz den neuen Einflüssen weichen müssen. In dieser Hinsicht wird der folgende Beitrag vielleicht einiges Interesse haben. Die Märchen sind von mir genau so aufgenommen, wie sie vom Erzähler berichtet wurden.

I. Die Ziegenzucht oder
Keiner kann zween Herren dienen.

Es war einmal ein Leopard und ein Alligator, die beide nur eine Ziege hatten, und zwar der Leopard eine

männliche und der Alligator eine weibliche. Als sie eines Tages zusammen waren, sprach der Leopard zum Alligator: „Es ist doch besser, wenn wir unsere Ziegen zusammentun, da sie sich dann vermehren können, und wir teilen uns dann in die Jungen.“ Des war der Alligator zufrieden, und es erhob sich nun die Frage, ob der Leopard seine Ziege in das Dorf des Alligators bringen sollte oder der Alligator seine Ziege zum Leoparden. Der Alligator meinte, da er eine weibliche Ziege hätte, so müßte doch der Leopard seinen Bock zu ihm schicken. Das wollte der Leopard aber nicht und machte ein großes Gerede davon, so daß der Alligator sagte: „Nun gut, ich will davon stillschweigen, um keinen Unfrieden zu stiften, ich will dir meine Ziege hingeben, und wenn wir viele Junge haben, so teilen wir uns zu gleichen Teilen.“ Da nahm der Leopard die Ziege mit und tat sie mit seinem Bock zusammen. Bald wurde denn auch die Ziege des Alligators tragend von dem Bock des Leoparden und warf ein Zicklein. Als dieses herangewachsen war, warf es zwei Zicklein, ein männliches und ein weibliches, und die Mutter, die Ziege des Alligators, warf auch zwei Zicklein, ein männliches und ein weibliches. Als diese größer waren, warfen alle Tiere wieder, und zwar die erste Ziege wieder zwei, ein männliches und ein weibliches, und die erste Tochter derselben auch zwei, männlich und weiblich. Zuletzt warfen auch die anderen Töchter aus dem zweiten und dritten Wurf je eine und die Nachkömmlinge der Mutter im dritten Gliede eine, so kamen im ganzen 14 Ziegen zusammen. Als nun der Leopard die vielen Ziegen sah und meinte, die Zeit zum Teilen sei herangekommen, ließ er den Alligator aus seinem Dorf rufen. Da er aber gern mehr Ziegen für sich behalten wollte, so erdachte er sich eine List. Er steckte ein Stückchen des bedornten Stengels einer Zingiberacee seinem Bock in den After, sodaß etwas Blut daraus hervorkam. Als dann der Alligator zur Teilung kam, sagte der Leopard: „Wenn du nun gehst, um die Tiere einzufangen, so fange dir deine 6 Stück, die anderen gehören mir!“ „Was?“, sagte der Alligator, „von den 14 Ziegen, die wir haben, bekomme ich die Hälfte, denn ich habe meine Ziege in die Zucht gegeben so gut wie du deinen Bock!“ Da rief der Leopard: „Das geht nicht an, du hast nur eine Ziege gegeben, die geworfen hat, nun hat aber mein Bock auch viele Junge geworfen, so daß es recht ist, daß ich mehr behalte!“ Das wollte der Alligator sich natürlich nicht gefallen lassen und sagte: „Von meiner Geburt an habe ich noch nie gehört, daß ein männliches Tier selbst gebärt, und ich kann dir nicht glauben.“ Da wurde der Leopard sehr erbost und sagte: „Wie kannst du mich hier so beleidigen, gehe doch selbst hin und sieh dir meinen Bock an, an seinem After ist das Blut zu sehen und er ist hochtragend.“ Da der Alligator aber sich mit dem Leoparden in keinen Streit verwickeln wollte, so sagte er: „Gut, ich werde alle Tiere zusammenrufen, daß wir über die Sache einen Schiedsspruch fällen. Ich werde dann übermorgen wiederkommen.“

Anderen Tags in aller Frühe ging der Leopard aus zum Hause der Schirrantilope, in das Haus der Schildkröte, zur Zwergantilope, zum Büffel, zum Elefanten, kurz zu allen angeseheneren Leuten und lud sie alle zum Gerichtstag in das Dorf des Leoparden für den nächsten Tag. Zur verabredeten Stunde fanden sich auch alle Tiere beim Alligator ein und gingen mit ihm zum Leoparden. Einige von den Tieren sagten, sie wollten lieber nur seitwärts sich niederlassen und bloß Zuhörer des Gerichtstages sein, weil sie sich vor dem Leoparden fürchteten, einige gingen auch in das Versammlungshaus hinein. Der Alligator forderte nun den Leoparden auf zu reden, aber der Leopard sagte: „Was soll ich denn zuerst reden, rede du doch, ich habe keine Beschwerde vorzubringen.“ Darauf trug der Alligator seine Sache vor und sagte, daß er in seinem Leben noch nie gesehen hätte, daß ein männliches Geschöpf Junge bekommen habe. Aber alle Tiere wagten nicht ja zu sagen, obgleich sie wußten, daß der Alligator recht hatte. Einige wiegten die Köpfe hin und her, andere meinten, sie hätten das auch noch nicht erlebt, die meisten schwiegen ganz still, kurz, keiner wollte mit der Sprache heraus; denn sie kannten den Leoparden als sehr üblen Mann und wollten sich dessen Haß nicht zuziehen. Da trat der Leopard vor und sagte: „Was, ihr wollt mir nicht glauben, was doch jeder, der Augen hat, sehen kann? Ich will euch meine Ziege zeigen, denn sie hat Blut am After, und jeder kann sehen, daß sie gebären wird.“ Da mußten ja denn alle mitgehen, einige verschwanden schon, da sie sich zu sehr fürchteten. Als die Tiere den Bock und das Blut sahen, sagten sie: „Ja, nun haben wir es selbst gesehen.“ Denn der Leopard hatte gedroht, sie alle zu töten. Nur die Schildkröte stellte sich von ferne hin und rief: „Nun seht diesen bösen Leoparden, er hat den Alligator und euch alle betrogen, denn ein männliches Tier kann nie Junge gebären, nur Weibchen. Nun kommt, ihr werdet sonst Übles erfahren und er wird euch alle töten.“ Da wurde der Leopard furchtbar wild, sprang zwischen die Tiere, um sie zu töten, und alle ergriffen, so wie sie waren, die Flucht. Sie ließen Hüte und Stöcke und alle Sachen zurück. Während der Leopard nun die Tiere verfolgte, fand der Alligator Zeit, alle Ziegen mit sich zu nehmen und noch dazu alle Weiber des Leoparden und viel Geld. Und mit all diesen Dingen ging der Alligator in einen Fluß, der nicht weit von der Stelle entfernt floß, da er auf dem Lande doch dem Leoparden in die Hände gefallen wäre. So ist der Alligator, der früher wie der Leguan auf der Erde lebte, ins Wasser gekommen.

Nun lebte in dieser Gegend auch eine Wasserralle[1]), die zugleich der Freund des Leoparden und des Alligators war. Die ging eines Tages in das Dorf des Leoparden und sagte zu ihm: „Mein lieber Freund, ich habe gehört, daß du einen Streit mit dem Alligator gehabt hast, und dieser dir alle Ziegen und Weiber gestohlen hat. Ich weiß nun den Platz, wo der Alligator sich sonnt, ich will dir helfen, ihn zu fangen.“ Darüber war der Leopard sehr froh, und sie verabredeten, daß der Leopard zu der Stelle kommen sollte und den Alligator überfallen, wenn die Ralle das Zeichen zum Angriff gäbe. Als der Leopard nun am anderen Tage zum Wasser kam, sagte die Ralle zu ihm: „Jetzt gerade liegt der Alligator auf seinem Baumstamme und fängt allerlei Getier, als Schmetterlinge und Fliegen, in seinem Rachen. Wenn ich nun rufe: »nî́e bimbé (er ist es!) nî́e bimbé[2])«, so mußt du schnell zuspringen und den Alligator fangen!“ So schwamm sie denn zur Stelle, wo der Alligator lag, und als sie in die Nähe gekommen war, raunte sie diesem schnell zu: „Der Leopard ist in der Nähe und will dich fangen; wenn ich dir etwas zurufe, mußt du schnell ins Wasser springen.“ Als nun der Leopard nahe herangekommen war, begann die Ralle zu rufen: „nî́e bimbé, nî́e bimbé“, aber dazwischen ganz leise, daß der Leopard es nicht hörte, zum Alligator: „ssäle, ssäle“ (geh' runter). Und — plumps — fiel der Alligator ins Wasser, ehe der Leopard zuspringen konnte. Wie die Ralle zum Leoparden gekommen war, fand sie diesen sehr ärgerlich, daß ihm der Fang mißlungen war, worauf die Ralle sagte: „Ja, lieber Freund, du bist auch viel zu laut gegangen, du mußt ganz leise, leise zutreten und die Büsche vorsichtig auseinanderbiegen. Na, aber komm morgen mittag wieder, vielleicht gelingt es dann!“ Am anderen Tage kam der Leopard wieder, als gerade der Alligator sich zur Ruhe auf dem Stamm begeben hatte, und die Ralle trieb wieder dasselbe Spiel. So ging es noch ein paarmal, bis eines Tages der Leopard hörte, daß die Ralle leise zum Alligator sagte: „ssäle, ssäle“, wenn er sich gerade geduckt hatte und zuspringen wollte. Da sagte er zu sich: „O, warte nur, du falsches Tier, du doppelzüngiges, ich werde dich morgen fangen und totmachen.“ Am anderen Tage kam der Leopard denn wieder ans Wasser und rief die Ralle heran, um sie für ihre Falschheit zu strafen. Die Ralle traute sich allerdings nicht recht heran, und als sie etwas näher gekommen war, sprang der Leopard zu und faßte gerade noch ihre langen Schwanzfedern, die alle ausrissen, die Ralle aber entkam.

Wenn du nun heute die Ralle ohne die schönen, langen Schwanzfedern siehst, die sie vorher hatte, so weißt du, woher das gekommen ist.

II. Die Palmenratte[3]) und das Stachelschwein.

Einst lebten eine Palmenratte und ein Stachelschwein zusammen in einem Dorfe. In einem anderen Dorfe lebte ein Mann, der ein sehr schönes Mädchen hatte. In dieses verliebte sich das Stachelschwein und ging öfters zu ihr, um sie zu besuchen. Das Mädchen mochte das Stachelschwein sehr gern leiden, und die beiden wollten sich heiraten. So besuchte das Stachelschwein das Mädchen das zweite Mal und blieb zwei Tage im Dorfe. Als das Stachelschwein zurückkam, hörte die Palmenratte auch davon und beschloß hinzugehen, um auch ihr Glück zu versuchen. Als sie ins Dorf kam, ging sie denn auch zum Vater des Mädchens und erzählte ihm, daß sie das Mädchen gern habe. Da rief der Vater das Mädchen herbei und sagte: „Hier ist ein Mann, der dich gern leiden mag.“ „Gut“, sagte sie, „dann führe ihn doch in das Haus.“ Während nun das Mädchen Essen kochte, unterhielt die Palmenratte sich denn auch mit dem Mädchen, und sie sprachen von diesem und jenem. Das Mädchen sah die Palmenratte auch sehr gern und mochte

[1]) Podica camerunensis Sjöst. (Familie Rallidae.)
[2]) Nachahmung des Rufes dieser Ralle.
[3]) Cricetomys gambianus.

sie leiden. Als dies die Palmenratte merkte, sagte sie: „Wie ich höre, ist das Stachelschwein auch hier gewesen, und hast du ihm deine Liebe geschenkt". Da sagte das Mädchen: „Ja, ich liebe diesen Mann zu sehr, und wir wollen uns beide heiraten." Da wunderte sich die Palmenratte sehr und sagte: „Wie kann man nur so einen Mann liebhaben; sieh doch das Stachelschwein an, sein ganzes Fell besteht aus lauter Stacheln, die sehr weh tun, und sein Darm ist bitter[4]). Du denkst, es ist ein schöner, untadeliger Mann, da hast du dich aber sehr geirrt, er ist häßlich, und es geht ihm alles ab. Sieh mich dagegen an." Des wurde das Mädchen sehr traurig und sagte: „Ich liebe ihn dennoch sehr und werde nicht von ihm lassen." Als es aber Abend wurde, sagte das Mädchen zur Palmenratte: „Ich kann nicht länger mit dir zusammensein, denn du hast meinen Geliebten sehr schlecht gemacht, und ich werde ihm alles erzählen." Da sagte die Palmenratte: „Wie? hast du nicht zuerst selbst gesagt, dein Vater sollte mich in dein Haus führen, und nun sprichst du so zu mir!" Das Mädchen aber wollte nichts mehr von ihr wissen. Da ging die Palmenratte heim und sagte zum Stachelschwein: „Das Mädchen hat mich nicht gewollt, obgleich ich doch ein stattlicher Mann bin, du aber bist häßlich und deine inneren Teile sind bitter." Da verhöhnte das Stachelschwein die Palmenratte auch und sagte: „Sieh doch deine Zähne, wie häßlich sie sind[5])."

Als nun das Stachelschwein am nächsten Tage zu seiner Geliebten kam, erzählte diese ihm alles genau, was die Palmenratte gesagt habe und wie die Geschichte im Dorf herumgekommen war. Es hatten nämlich die kleinen Jungen das Gespräch des Mädchens mit der Palmenratte gehört und sich nun über das Stachelschwein lustig gemacht. Da ergriff das Stachelschwein große Scham. Es ging zum Vater der Braut und sagte ihm: „Ich kann dieses Mädchen nicht heiraten, denn ich werde nun von allen verspottet und mein Name ist im Dorfe schlecht geworden."

Das Stachelschwein ging nach Hause und kam niemals wieder.

Dieses Märchen zeigt auf der einen Seite, wie sehr sich das Selbstgefühl, die Hochachtung vor sich selbst, die Meinung von der eigenen Vollkommenheit beim Neger entwickelt hat. Von diesem Hauptcharakterfehler ist es dann bei den sogenannten zivilisierten Negern nur ein Schritt mehr zu all den schlechten Eigenschaften, die diese so besonders widerwärtig machen: das Eingebildetsein, der grenzenlose Hochmut; allerdings kann man in weniger von der Kultur berührten Gegenden aus dieser Eigenschaft, wie sie hier im Märchen zum Ausdruck kommt, großen Nutzen ziehen und dadurch mehr erreichen als durch gewaltsames Vorgehen. Kann man einen Neger irgendwie beschämen, falls er etwas Schlechtes begangen hat, so hat man gesiegt. So wurde z. B. gleich am Anfang meines Aufenthaltes in Aléu (Fanggebiet) der Häuptling des Dorfes anmaßend und unverschämt gegen mich, worauf ich ihm einfach verbot, fürs erste wieder in mein Haus zu kommen oder mit mir zu sprechen, während es allen anderen Dorfbewohnern das größte Vergnügen war, mich zu besuchen und mit mir zu verkehren. Darauf blieb denn der Häuptling aus Scham acht Tage in seiner Hütte, ohne sich im Dorfe zu zeigen, und ließ mich mehrmals flehentlich bitten, ihm zu verzeihen. Nachdem ich das getan hatte, hat er sich niemals wieder das geringste gegen mich erlaubt, solange ich da war. Auf der anderen Seite zeigt das Märchen aber auch, wie wenig der Neger gegen unangenehme Ereignisse oder Unglück ankämpft, selbst wenn es unverschuldet gekommen ist, wie wenig Willenskraft und Charakterstärke er hat, dem Mißgeschick Trotz zu bieten; er verzichtet von vornherein darauf mit einer Art von Fatalismus, ja, er will und soll darauf verzichten. Und darin liegt eben auch der Sinn des Märchens, den man zuerst vielleicht gar nicht findet, so daß es für uns den Anschein hat, als seien manche Märchen nicht zu Ende geführt oder nicht richtig wiedererzählt. Man sieht aber aus anderen Märchen, die uns näher liegen, z. B. dem ersten, daß jedes eine sehr wichtige Moral enthält und einen ganz bestimmten Sinn, seine „Pointe" hat, die fast immer am Schluß hervortritt oder gar zuletzt in Worten hervorgehoben wird, wie durch unser: Und die Moral von der Geschicht'.

III. Der Hund und sein Mutterbruder.

Es war einmal ein Mann, der sehr reich war und wohl an 30 Frauen hatte und viele Kinder. Er bewohnte auch ein schönes Dorf. Eines Tages ging er zum Ichneumon[6]), um um dessen Tochter anzuhalten. Er wurde sehr freundlich aufgenommen und reichlich bewirtet, da der Ichneumon schon viel von ihm gehört hatte und auch gleich mit dem Manne einverstanden war. Als es Nacht war, stahl der Mann das Mädchen und nahm es mit sich in sein Dorf. Am nächsten Tage war große Feierlichkeit im Dorfe und ein großer Tanz, und der Mann sang auch, daß er die Tochter gestohlen habe. Die Verwandten des Ichneumons und er selbst kamen denn auch in das Dorf und er bekam sehr viele Heiratsgeschenke von dem Mann. Das Mädchen gebar dann den Hund, aber kurze Zeit darauf starb sie. Als der Hund herangewachsen war, sagt er zu sich: „Ich habe doch alle die Verwandten meiner Mutter noch nicht kennen gelernt, ich muß mich doch mal aufmachen und meinen Oheim und meinen Vetter besuchen." Da ging er denn in das Dorf seiner Verwandten. Er traf gerade seinen kleinen Vetter, der sechs Feldmäuse gefangen hatte und sie sich zum Mittagessen kochte. Da fragte der Hund seinen Vetter: „Wo sind denn eigentlich dein Vater und deine Mutter?" Der sagte: „O, mein Vater ist ausgegangen, um eine neue Farm zu schlagen und meine Mutter ist in die alte Farm gegangen, um Planten[7]) zum Mittagessen zu holen." Als die Mäuse fertig waren und der Knabe zu essen beginnen wollte, sagte der Hund: „Warum wartest du denn nicht, bis deine Mutter mit den Planten wiederkommt?" Darauf begann sein Vetter kläglich zu weinen. Der Hund wollte ihn beruhigen, aber nichts half. Da wartete er ab, bis die Frau aus der Farm kam, und die fragte ihn auch gleich: „Warum weint denn der Junge so, was ist geschehen?" Da erzählte der Hund die Geschichte und sagte: „Ich weiß nicht, warum dieser Junge so weint, ich sagte, er solle warten, bis du mit den Planten gekommen wärest, da es doch besser sei, Fleisch und Gemüse zusammen zu essen. Da begann er ohne Grund so zu weinen." Aber kaum hatte er das gesagt, als die Frau ihre Planten niedersetzte und auch jämmerlich zu weinen anfing. Da verwunderte sich der Hund sehr und sagte: „Warum weinst denn du auch wegen solcher Kleinigkeit? Ich sehe doch, daß keiner gestorben ist, und auch sonst fehlt dir nichts!" Das Weib aber weinte weiter. Bald darauf kam denn der Vater auch aus der Farm, und als er die Frau und den Jungen so weinend sitzen sah, fragte er den Hund nach der Ursache. Als dieser dann alles genau berichtet hatte, legte der Mann sein Buschmesser ab und ging ins Versammlungszimmer, wo er sehr zu jammern und zu weinen begann. Da wurde dem Hund die Sache denn doch zu merkwürdig und er sagte: „Es ist besser, wenn ich wieder nach Hause gehe, denn ich sehe, daß ich heute hier nicht am Platze bin." Darauf ging er fort, und als er ins nächste Dorf kam und die Leute ihn fragten: „Bist du denn nicht bei deinem Oheim gewesen, hat er dich vielleicht herausgeworfen oder hast du sonst Streit mit ihm gehabt?" da sagte der Hund: „Nein, mir ist es dort ganz merkwürdig gegangen, ich traf meinen Vetter beim Kochen seiner Mäuse und sagte, er sollte doch warten, bis seine Mutter käme, da sie Planten aus der Farm mitbringen würde, da fing er an gar sehr zu weinen; als die Frau dann zurückkam und nach der Ursache des Klagens fragte und ich es ihr erzählte, fing sie auch an zu weinen. Endlich kam der Vater, und er begann auch zu weinen, als er davon hörte." Kaum hatte er auserzählt, als alle Leute im Dorfe laut zu weinen anfingen. Da ging der Hund fort; im nächsten Dorfe ging es ihm ebenso, da aber sagte er zu sich: „Von nun an werde ich kein Wort mehr von der Sache erzählen." So ging er durch das letzte Dorf, ohne den Leuten auf ihre Fragen Antwort zu geben, und kam dann auch gegen Abend in sein Dorf. Hier setzte er sich nieder, ohne etwas zu sagen. Schließlich fragte ihn sein Bruder: „Warum erzählst du denn gar nicht, wie es dir gegangen ist, wie kommst du denn heute

[4]) Der Darm und der Magen des Stachelschweines sollen bitter sein und werden von den Negern nicht gegessen, während bei anderen Tieren gerade diese Teile am meisten geschätzt werden.

[5]) Dabei hat das Stachelschwein dieselben Zähne (Nager).

[6]) Herpestes pluto (Herpestidae).

[7]) Negerbanane, Musa paradisiaca normalis, als Gemüse Hauptnahrungsmittel.

schon wieder? Hat man dich dort nicht aufgenommen?" Da erzählte der Hund zögernd seine Geschichte. Aber kaum hatte er geendet, als sein Bruder in ein großes Weinen ausbrach. Da wurde der Hund sehr traurig und versprach sich, nichts je wieder von der Sache zu erzählen. Schließlich kam sein Vater wieder und fragte ihn: „Warum kommst du denn schon wieder, ist dir etwas Unangenehmes geschehen?" Da erwiderte der Hund: „Oh, gar nichts." Aber der Vater drängte ihn sehr, er solle sagen, wie es ihm gegangen sei und warum der Bruder so weine. Da sagte der Hund: „Ich habe allen Leuten von der Geschichte erzählt, und alle begannen sehr zu weinen. Ich weiß nicht warum! Vielleicht wirst du auch weinen, wenn ich dir die Sache erzählt habe." Der Vater entgegnete: „Nein, wie sollte ich wohl weinen? Ich werde gewiß nicht weinen!" Nun begann der Hund denn seine Erzählung und schloß: „Als ich eben hierher kam und die Sache meinem Bruder erzählte, fing er auch an so jämmerlich zu weinen. Ich weiß nicht, was das heißen soll!" Darauf ging der Vater fort, setzte sich in sein Haus und begann laut zu weinen.

Als dies der Hund merkte, geriet er außer sich und schwur: „Von nun an soll keiner mehr eine Rede aus meinem Munde vernehmen. Ich werde nur noch heulen können." Er nahm darauf Medizin, die ihn stumm machte.

Darum können die Hunde nicht sprechen, und wenn etwas in deinem Hause gestohlen wird und dein Hund sieht es, so wird er es dir nicht sagen, sei er auch noch so treu!

Die Bedeutung dieses — wie es auf den ersten Blick erscheint — merkwürdigen Märchens liegt darin, daß es keine Lehre enthält, sondern nur die Erklärung von der Herkunft und dem Wesen des Hundes geben soll, es ist also ein Stückchen „Naturwissenschaft" des Negers. In dem Hunde, so sagt er, sind sowohl tierische als auch menschliche Eigenschaften enthalten. (Daher Abstammung von dem Manne, der von den Negern mit übermenschlichen Eigenschaften ausgestattet wird und etwa dem Herkules der Alten gleichzustellen ist.) Von den Tieren ist es nun das Ichneumon, das — sagt der Neger — Urahne des Hundes ist. Bei dem Ichneumon ist die Ähnlichkeit ja auch groß. Nun ist aber, und das ist von Wichtigkeit, die Tochter des Ichneumon, die der Mann geheiratet hat, bald nach der Geburt des Hundes gestorben. Damit will der Neger sagen, daß eben das Zwischenglied in der Entwicklungsreihe vom Ichneumon zum Hund fehlt, etwa ausgestorben ist. Daß der Hund, halb Mensch, halb Tier, als er zu seinen Verwandten, den Ichneumons geht, nicht mehr verstanden werden kann, was im Märchen durch das Weinen versinnbildlicht wird, ergibt sich von selbst aus der obigen Erklärung, ebenso natürlich auch nicht von den anderen Tieren (im Märchen die Dörfer, durch die er geht). Schließlich, als der Hund zurückkommt, verstehen ihn aber auch die Menschen nicht mehr, da er ja zugleich Tier ist, und so hat er eben aus Verzweiflung darüber seine Sprache verloren.

Daß die Herkunft des Hundes von Herpestes pluto auch sonst den Negern einleuchtet, geht für mich aus sprachlichen Gründen hervor. Leider kann ich kein Mabea, aber bei den Fang glaube ich das Wort mvăk[8]) (Herpestes pluto) in Übereinstimmung bringen zu können mit mvū (Hund), und zwar durch Entstehung von mvăk aus mvū(a)k. k oder (a)k bedeutet nämlich eine abstammende Eigenschaft, die vielleicht mit erzeugen oder in weiterem Sinne mit haben, besitzen übersetzt werden kann. Ich weiß nicht, ob sich im Mabea dieselbe Übereinstimmung findet; falls nicht, wäre wohl anzunehmen, daß dieses Märchen von Mpangwevölkern (vielleicht Bule) stammt und mein Junge, Mabale, der Erzähler dieser Märchen, mir es fälschlich als Mabeamärchen aufgetischt hat.

[8]) v bedeutet bilabiale Aussprache des w.

Japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis.

Von Dr. F. Crasselt. Charlottenburg.

(Fortsetzung.)

Der zweite Hauptgrundsatz der japanischen Kindererziehung, auf den wir bereits hingedeutet haben, ist die Pflege der Treue gegen Kaiser und Reich. Der Hauptsatz der japanischen Morallehre: Kimi ni chū, oya ni kō (dem Kaiser [oder Herrn] Treue, den Eltern Gehorsam), den wir schon hinsichtlich des letzten Teiles kennen gelernt haben, umfaßt, wie die Übersetzung lehrt, nicht nur die Treue gegen den Kaiser, sondern überhaupt das Treuverhältnis, in dem der Japaner zu irgend einem Vorgesetzten steht, da Kimi außer der Bedeutung „Monarch" auch noch die Bedeutung „Herr, Meister" hat. Es werden also mit den Worten „Kimi ni chū" die Treuverhältnisse bezeichnet, in denen die gesamten Bewohner Japans zum Kaiser und im speziellen z. B. die Soldaten zum Vorgesetzten, die Schüler zum Lehrer, die Studenten zu den Professoren, die Krankenschwestern zum Arzt usw. stehen, in gewisser Beziehung auch die Frau zum Manne, die Kinder zu den Eltern.

Vorbildlich für dieses Treuverhältnis ist dem Japaner das Verhältnis des früheren samurai (Ritters) zu seinem daimyō (Feudalherrn). Es muß zum Verständnis der Texte und der ganzen Abhandlung über diesen Grundsatz die Geschichte Japans kurz berührt werden, jedoch nur in ganz groben Umrissen.

Seit 1192 n. Chr. hatte sich die Familie Minamoto den tatsächlichen Besitz der Herrschaft über Japan angeeignet, und zwar war der Begründer dieser Nebenherrschaft der in der Geschichte bekannte Yoritomo; er erhielt vom Kaiser den Titel „Shōgun" (abgekürzt) und übte zwar im Namen des Kaisers, aber völlig unumschränkt und gänzlich selbständig die Regierung aus. Die Fürsten des Landes, die daimyō, waren ihm untertan. Dieses Shogunat wurde von mehreren nachfolgenden Familien weiter ausgeübt, bis der letzte Shōgun aus dem Hause Tokugawa im Jahre 1867 freiwillig auf sein Amt verzichtete und die Regierungsgewalt dem jetzigen Kaiser von Japan, Mutsuhito, wieder zurückgab. Dieser bestieg im Jahre 1868 den Thron und machte nunmehr der Feudalzeit ein Ende. Während der ganzen Zeit von 1192 bis 1868 bildete der Kriegerstand die erste Klasse und genoß alle Vorrechte; diese Krieger, samurai, standen zu ihrem daimyō im Lehns- und Treuverhältnis, und dieses Verhältnis ist das Vorbild des jetzigen Japaners in den beispielsweise oben bezeichneten Fällen.

Unter Berücksichtigung dessen, was geschichtlich nur kurz angedeutet werden kann, ist es vielleicht verständlich, daß Japan ein Militärstaat ist, wohl noch ausgeprägter als Deutschland.

Es soll zunächst nur die Erziehung der Kinder zur Treue gegen Kaiser und Reich aus den Lesebüchern gezeigt, und es sollen hierbei auch einige sagenhaft geschichtliche typische Beispiele herausgegriffen werden. Es muß aber auch die Erziehung der Kinder zu chauvinistischen Anschauungen und die militärische Erziehung

des japanischen Knaben aus diesen Lesebüchern entsprechend Berücksichtigung finden, da sonst nur ein unvollkommenes und unklares Bild entstehen würde.

Der Text zu einem Bilde des Kaiserpalastes, auf den ein Wagen zufährt, ist folgender:

„Des Kaisers Wohnung nennt man Palast; draußen vor dem Palaste fährt ein Wagen. Vor dem Wagen traben Kavalleristen. Dieser Wagen ist schön. Das wird der Wagen des Kaisers sein.“ Dieses Bild zeigt einen Teil des kaiserlichen Residenzschlosses in Tōkyō, ist sehr genau und entspricht den örtlichen Verhältnissen. Im übrigen ist die Kennzeichnung, weshalb dieser Wagen der kaiserliche Wagen ist, typisch für Japan als Militärstaat.

Es können leider der Umständlichkeit halber die Originaltexte mit den so notwendigen philologischen Erklärungen nicht wiedergegeben werden, die zum wirklichen Verständnis der Volksauffassungen beitragen. Es sollen daher nur immer die Schlagworte, soweit angängig, herausgegriffen und erklärt werden.

Das Wort Kaiser heißt im Originaltext nach der japanisch-romanischen Schreibweise tenshi sama; sama ist nur ein Ehrentitel, der Personennamen, mitunter auch Dingen angehängt wird; wir haben ihn bereits, auch in der weniger höflichen Form san, kennen gelernt. Dagegen ist tenshi auffällig, denn ten heißt Himmel und shi Sohn, also Himmelssohn. Es weist dieses Wort daher auf die Abstammung der japanischen Kaiser hin. Hierüber wird später noch gesprochen.

Abb. 10.

Abb. 10: „Der heutige Tag ist des Kaisers Geburtstag. Diesen Tag nennt man tenshōsetsu. Jener Mann, der der Photographie gegenübersteht, macht dieser eine Verbeugung. Das drückt den Glückwunsch aus. Auch wir wollen in Ehrerbietung unseren Glückwunsch darbringen.“

Die Silbe „ten“ in tenshōsetsu ist dieselbe, die wir oben kennen gelernt haben; sie bedeutet „Himmel“ und wird als ehrende Vorsilbe bei Wörtern gebraucht, die den Kaiser oder kaiserlichen Hof betreffen. Sie deutet wiederum auf die „göttliche“ Abstammung des jetzigen Kaisers von der Sonnengöttin Amaterasu (sprich: Ammaterrass) hin.

Der Kaiser genießt daher auch schon zu Lebzeiten fast göttliche Ehren. Es ist verpönt, das Bild des „göttlichen“ Kaisers mit den Augen anzusehen, deshalb sind auch die Kaiserbilder stets verhängt. Diese Verbeugung, die den Glückwunsch und die Verehrung ausdrückt, betrifft nicht allein den jetzigen Kaiser, sondern auch dessen „göttliche“ Vorfahren. Es werden also auch die Ahnen des Kaisers mitverehrt, die ihren Ursprung auf die Sonnengöttin zurückführen; wir werden dies später noch deutlicher sehen. An einer Hochschule habe ich solcher Feier des kaiserlichen Geburtstages beigewohnt. Die Zeremonie stellt sich folgendermaßen dar: Sind Lehrerkollegium und Schüler versammelt, so wird an letztere eine Ansprache gehalten und auf die Bedeutung des Tages auch in dem vorerwähnten Sinne hingewiesen. Darauf wird ein Zeichen gegeben, den Vorhang, der das Kaiserbild verhüllt, in die Höhe zu ziehen. Während dessen stehen Schüler und Lehrer mit vorgebeugtem Oberkörper und gesenktem Kopfe. Die Lehrer treten nun einzeln vor das Bild und machen ihre Verbeugung, während die Schüler in ihrer Stellung verharren. Hat der letzte Lehrer seinen Glückwunsch auf diese Weise dargebracht, so wird das Bild wieder verhüllt, und die Schüler sind entlassen. Die Feier geht also still und ruhig vor sich, gerade so wie die Kinder ihre Eltern still und ruhig durch Verbeugung begrüßen, wie wir gesehen haben, und dadurch gleichzeitig die Vorfahren mit ehren. Dieser Ahnenkultus wird an späteren Beispielen noch geklärt werden.

In derselben Weise, wie der Kaiser in der Schule beglückwünscht wird, wird er oder ein Angehöriger des kaiserlichen Hofes auch auf der Straße durch die Bevölkerung begrüßt. Wir erfahren aus Abb. 11, die einem Bande der Ethik entnommen ist, diese Begrüßung des Kaisers durch das Spalier bildende Volk. Wir sehen auch hier wiederum den in einem Militärstaat notwendigen militärischen Aufzug bei dieser Gelegenheit; kein Hurra oder Jubelschrei durchbraust die Luft; nur die Verbeugung drückt die Begrüßung aus. Ich habe seinerzeit den Einzug des Kronprinzen in Kumamoto mit angesehen, nachdem ich die nötigen Instruktionen erhalten hatte, und muß offen bekennen, daß diese Art der Begrüßung für den Teilnehmer sehr feierlich ist. Ich muß immer noch lächeln über die Besorgnis meiner sog. japanischen Freunde, ich würde etwa, meinen „barbarischen“ Sitten folgend, den Hut schwenken oder einen Freuderuf ausstoßen, oder etwa den unerhörten Verstoß begehen, den Kronprinzen anzusehen.

Dieses dem Japaner von Jugend an anerzogene Unterdrücken jeder Äußerung von Freude oder Schmerz, die gleichmäßige Ruhe, behält er überall bei. So konnte man auf den Bahnhöfen während des japanisch-russischen Krieges die Frau vom Manne, die Eltern von den Söhnen, die Braut von ihrem Verlobten in derselben stillen und ruhigen Art ohne irgend eine äußerliche Offenbarung des Schmerzes über die vielleicht immerwährende Trennung Abschied nehmen sehen. So zeigte mir, um noch eins der zahlreichen Beispiele anzuführen, ein Student der Medizin, als ich ihn im Krankenhause besuchte, seine durch eine Explosion abgerissene rechte Hand in einer Spiritusflasche und erzählte mir, obgleich von den heftigsten Schmerzen gequält, lächelnd den Vorgang, und zugleich demonstrierte er mir an dem Objekte die Folgen der Wirkungen jener Explosion.

Ein anderer Text lautet: „Des Sonnenballes Fahne flattert vor den Türen, und Lampions hängen an den Vordächern in Reihen. Was für ein Festtag ist heute? Heute ist der 11. Februar, der Reichsgründungsfesttag (higensetsu). Dies ist ein Tag, an dem das Ereignis gefeiert wird, daß in grauer Zeit Kaiser Jimmu die Barbaren im Lande unterjochte und als erster Kaiser den Tron bestieg. Kaiser Jimmu ist meines

Landes erster Kaiser und des jetzigen Kaisers Vorfahr. Daher erinnern sich alle Bewohner Japans an diesem Tage der großen Gnade aller Kaiser von dem Kaiser Jimmu ab, und daher feiern sie mit dem Gebete, daß auch die jetzige Regierung bis in die Ewigkeit gedeihen möge."

In diesem Texte wird dem Leser deutlich vor Augen geführt, daß der Ahnenkultus die Grundlage der Verehrung des kaiserlichen Hauses bildet. Der Originaltext zeigt aber auch die „göttliche" Verehrung, auf die der Ahnenkultus sich stützt, z. B., abgesehen von dem schon erörterten Worte tenshi in tenshi no mikurai (Kaiserthron), noch in dem Namen Jimmu. Der Name Jimmu wurde dem sagenhaften sogenannten ersten japanischen Herrscher nach Einführung der chinesischen Schriftzeichen beigelegt, also etwa 1100 Jahre nach seinem erdichteten Leben, da Jimmu von 660 bis 584 vor Christus regiert haben soll und die Einführung der chinesischen Schriftzeichen erst etwa im 5. Jahrh. nach Christus stattfand. Er wurde nach seiner sog. Regierungszeit vergöttert, ebenso wie es heute mit den japanischen Kaisern, mit den Helden und berühmten Gelehrten nach ihrem Tode geschieht. Der Name Jimmu ist also ein Ehrenname und besteht aus den beiden Wörtern Jin und mu. Shin (Jin) = japanisch Kami bedeutet den Gott im Shintō-Dienste (im Gegensatz hierzu das Zeichen für butsu = japanisch hotoke, d. h. Buddha), und mu oder bu bedeutet tapfer (japanisch takeshi); Jimmu bezeichnet daher den ersten sog. japanischen Herrscher in seiner Eigenschaft als Gott des Shintōismus und in seiner Haupttugend, der Tapferkeit.

Gerade ein ernstes philologisches Studium klärt den inneren Zusammenhang der angewendeten Wörter und die Denkweise des japanischen Volkes am besten auf.

Die ganze Erzählung von der sogenannten Reichsgründung gehört natürlich in das Reich der Mythologie und kann nicht ernst genommen werden. Um so ernsthafter wird das Ereignis aber in Japan von den Japanern betrachtet, und dieser Tag wird in ganz Japan gefeiert. Es ist unverkennbar, daß selbst gebildete Kreise in Japan die älteste uns überlieferte Geschichte ihres Landes nicht ins Reich der Fabel verweisen und Überlieferungen, die vor der Kritik in nichts zerfallen, als Tatsachen hinstellen. Ich will hier nur auf das schon mehrfach zitierte Werk von Dr. Ikeda, Die Hauserbfolge in Japan, hinweisen, wo er S. 17 mit Bezug auf die Abstammung der kaiserlichen Dynastie Japans von der Sonnengöttin Amaterasu wörtlich sagt: „Also eine Dynastie nicht bloß »von Gottes Gnaden«, sondern tatsächlich göttlicher Abstammung; daher ist der Kaiser »Tenshi«, d. i. Sohn des Himmels." Eines Kommentars bedarf dieser Glaube nicht weiter. Dementsprechend wird diese Abstammung von der Sonnengöttin Amaterasu vom japanischen Kaiser selbst zur Erhaltung dieser Staatsreligion, des Shintō-Kultus, legalisiert. Als der jetzige Kaiser Mutsuhito im Jahre 1868 den Kaisertron bestieg, leistete er in Gegenwart der Würdenträger den Eid, der später öffentlich bekannt gemacht wurde und dessen erster Artikel lautete: „Ich schwöre bei meiner Ahnengöttin und allen Göttern des Himmels, eine Vertretung des gesamten Volkes zu begründen usw." (vgl. auch Ikeda, a. a. O., S. 145). Recht erfreulich ist es, daß Nachod in seiner „Geschichte von Japan" (bis 645 nach Christus) die geschichtlichen Quellen einer Kritik unter teilweiser Benutzung und Zusammenstellung der Kritiken der anderen europäischen Gelehrten wie Florenz, Aston usw. unterzogen und so einem dringenden Bedürfnisse mit seinem Werke abgeholfen hat.

Abb. 11.

Um nun aber bei den Japanern auch gar keinen Zweifel an der Echtheit des Kaisers Jimmu entstehen zu lassen, wird den Schülern im sechsten Bande des Lesebuches folgendes von dem Leben dieses Kaisers erzählt:

„Japan ist ein Land, über das seit grauen Zeiten Kaiser regieren. Die Abstammung unserer Kaiser ist von Anfang an bis jetzt eine ewige, unveränderte, und sie gedeihen immer mehr, sie, die seit langen Jahren das Land aufrecht erhalten und das Volk regieren. Wie Sie schon wissen, heißt der erste Ahnherr des jetzigen Kaisers Jimmu; seine Eigenschaft ist Tapferkeit, und er erwies seinem Volke viel Gnade. Der Kaiser lebte anfangs in dem auf Kyūshū liegenden Palaste Hyūga und regierte von da aus sein Land. Um diese Zeit verschanzten sich überall in den östlichen Ländern mächtige Führer, beraubten sich einander ihrer Habe und töteten die Menschen; es war daher im Lande sehr unruhig. Als Jimmu dieses hörte, rüstete er, um das Volk zu retten, eine Flotte aus, verließ den Palast Hyūga und unterwarf unterwegs die Widerspenstigen gänzlich; er betrat darauf das Land Yamato, vernichtete den Nagasunehiko; er baute sich dann einen Palast in Kashiwara und bestieg den Kaisertron. Seit der Zeit herrschte im Lande Ruhe und Frieden. Es entwickelte sich nach und nach, und so ist man infolgedessen zu dem heutigen Zustande gelangt. Daher bezeichnet man mit dem Tage der Tronbesteigung des Kaisers Jimmu den Anfang der Gründung des Kaiserreiches Groß-Japan und setzt dieses Jahr als das erste Jahr japanischer Zeitrechnung fest. Diesen Kaiser zählt man als die erste Regierung japanischer Kaiser. Der heutige Kaiser ist der Kaiser der 121. Regierung und das jetzige Jahr Meiji 40 ist das Jahr 2567."

Die hierzu notwendigen Erklärungen sind in kurzem folgende:

Der „Palast“ des Kaisers Jimmu soll auf dem Berge Takachihō (taka = hoch, chi = 1000, hō = Kornähre) in der Provinz Hyūga, einer Nachbarprovinz von Higo, auf der Insel Kyūshū gestanden haben. Bezeichnend ist wieder die Benennung dieses „Palastes“ mit Hyūga no miya; miya bedeutet nämlich Palast oder auch Tempel im Shintō-Dienst. Yamato ist das Land, welches heute die Japaner als Hondō oder Honshū bezeichnen, also die Hauptinsel, auf der Tōkyō gelegen ist. Nagasunehiko soll der mächtigste Führer der Truppen der östlichen Länder gewesen und von Jimmu getötet worden sein. Kashiwara ist ein Ortsname in der heutigen Provinz Yamato auf Honshū in der Umgebung von Kyōto. Bezeichnend für die chauvinistischen Anschauungen der Japaner ist die Benennung Japans als „Dai Nihon“, also „Groß-Japan“. Was den Namen Meiji (sprich: Mehdschi) belangt, so ist dies die Bezeichnung der Regierungsperiode des jetzigen Kaisers. Nach § 12 des kaiserlichen Hausgesetzes darf diese Bezeichnung Meiji innerhalb der Regierungszeit des jetzigen Kaisers nicht geändert werden. Früher, bis 1867, führte die Regierungszeit eines Kaisers verschiedene Bezeichnungen für jeden mitunter ganz willkürlichen Abschnitt während derselben Regierungszeit. Es soll dies nur zum Verständnis angedeutet werden.

Da die Verehrung der japanischen Bevölkerung ihrem Herrscher gegenüber auf dem Ahnenkultus beruht, wie wir angedeutet haben, und in dem jetzigen Kaiser zugleich infolge seiner „göttlichen“ Abstammung der spätere Gott verehrt wird, so gibt es auch in Japan keine Majestätsbeleidigung. Bei den Beratungen über das japanische Strafgesetzbuch sollte aus diesem Grunde der bezügliche Strafparagraph fallen gelassen werden, da ja nach japanischen Anschauungen eine Majestätsbeleidigung undenkbar ist, ebenso wie es eine sozialdemokratische Partei nicht gibt, es müßte denn das gesamte Geistesleben der Japaner infolge vollständiger Aufsaugung europäischer [6]) Freiheitsgedanken sich gänzlich umgestalten. Hierzu kommt es aber in absehbarer Zeit nicht, denn der Kontakt zwischen den Japanern und Europäern ist bis heute, was das innere Leben anbetrifft, fast gleich Null; es wird sich in idealer Hinsicht dies auch nicht ändern, solange die Japaner an ihren Schriftzeichen festhalten, als bis sich die Europäer, und nicht zum wenigsten die Deutschen, der Mühe unterziehen, sich die japanische Sprache und Schrift vollkommen anzueignen. Zu diesem Zwecke müßten aber von der Regierung gebildete Deutsche nach Japan gesandt werden, um an den Hochschulen und Universitäten Japans unter weiterer Ausbildung ihrer hier angeeigneten Kenntnisse der japanischen Sprache und Schrift das Geistesleben des Volkes praktisch und wissenschaftlich kennen zu lernen.

[6]) Amerika ist in „Europäisch“ stets mit einbegriffen.

(Schluß folgt.)

Das Land der Auilliminden-Tuareg.

Das Herrschaftsgebiet der Auilliminden-Tuareg umfaßt die Gegenden östlich des Niger auf der Strecke von Gao bis Bentia bis etwa zur Hälfte der Entfernung zwischen jenem Flusse und Agades. Im September und Oktober 1906 wurde es von dem Kommandanten des Bezirkes Gao, Kapitän Pasquier, bis Agades durchzogen, wobei er die friedliche Unterwerfung dieses großen, aber ziemlich machtlos gewordenen Tuaregstammes bewirkte. Begleitet wurde Pasquier von einem Zivilbeamten und guten Kenner des afrikanischen Islam, Robert Arnaud, der mit dem Stamme in nähere Berührung trat. Im „Bull. du Comité de l'Afrique française“, 1907, Nr. 4 und 5, haben beide ihre Beobachtungen veröffentlicht, Pasquier die über das bislang unbekannte Gebiet zwischen Gao und Agades, Arnaud die über die politischen und sozialen Verhältnisse der Tuareg. Hier sei aus den Bemerkungen Pasquiers einiges mitgeteilt.

Die Bodenform wird durch weite Wellen charakterisiert, die von schwer zu durchschreitenden Dünengebieten durchsetzt sind und sich gelegentlich zu riesigen steinigen oder eisenhaltigen, manchmal ganz vegetationslosen Plateaus auswachsen. Hin und wieder erheben sich auf ihnen kleine Massivs, wie der Essalsöl, oder auch eine Kette, wie die von Egef-Adrar. Das Zentrum des Gebietes durchziehen einige Täler in nordsüdlicher Richtung, den Osten und Westen solche von ostwestlicher Richtung. Der Boden ist nicht „saharisch“, er gleicht vielmehr, wenn man von den übrigens anbaufähigen Dünengegenden absieht, dem von Mossi im Nigerbogen. Mit anderen Worten: es fehlt ihm, damit er fruchtbar ist, nur eine seßhafte Bevölkerung. Die Brunnen sind 2 bis 20 m tief, und man kann solche überall graben; ebenso ist überall kulturfähiges Land in großem Umfange vorhanden, und es regnet auch ausgiebig. Flüsse sind nicht vorhanden. Die sehr ausgeprägten Täler und die Einsenkungen halten mehr oder weniger lange das Regenwasser. In ihnen finden sich auch im allgemeinen die Brunnen. Die Talränder zeigen zahlreiche Reste von Dörfern aus der Zeit des Songhaireiches, dessen Hauptstadt Gao war. Diese Dörfer sind allem Anscheine nach von beträchtlicher Größe gewesen. Mit der Inbesitznahme des Landes durch die Auilliminden sind auch die alten Handelsstraßen verödet.

Die drei nordsüdlich verlaufenden Täler heißen Delimane, Sarak und Assakare; von diesen kommt das bedeutendste, das Saraktal, vom Hoggarmassiv und endet in der Einsenkung von Menaka. Das Assakaretal bildet bei Asigi (leider fehlt eine ausreichende Karte) eine ausgedehnte Einsenkung, auf deren Rändern Pasquier eine große Zahl von fossilen Muscheln vorfand; stellenweise ist der Boden von ihnen buchstäblich bedeckt. Das Tal endet in der Einsenkung von Anderambukane, die das ganze Jahr über Wasser hat.

Die im allgemeinen ostwestlich verlaufenden Täler heißen Injauag und Asauag. Das Injauagtal kommt aus Nordosten vom Hoggarmassiv, biegt nach Westen um und endet bei Gao am Niger. Auch in ihm gibt es stellenweise das ganze Jahr über Wasser. Dem Asauagtal, das in der Nähe und östlich von Agades seinen Ursprung nimmt, anfangs ostwestliche Richtung einhält und nach zwei Dritteln seiner Länge nach Südwesten umbiegt, um bei Niamey auf den Niger zu münden, widmet Pasquier eine eingehendere Darstellung. Nach seinen Erkundigungen hatte Duveyrier die im Hoggarlande und im Tassili ihren Ursprung nehmenden Flußläufe unter dem Namen Tafassasset vereinigt, den er für den Astopus der Alten hielt, und ihn durch die Landschaft Asauag zum Niger geführt. Nach Pasquier gibt es keinen aus dem Tassili kommenden Flußlauf, der das Auillimindenland durchzieht. Der Asauag ist keine Landschaft, sondern ein altes Flußbett von 6 bis 8 km Breite, das ehedem Aïr zum Niger entwässert und später im östlichen Teil der Songhaistraße von Agades nach Gao entsprochen hat. Heute sind die Brunnen dieser Straße verschüttet, doch findet man Wasser in geringer Tiefe. Der Ort In-Gessa (In-Guezza), der nach Duveyrier im Norden am oberen Tafassasset liegen sollte, ist nach Aussage der Tuareg ein 4 m tiefer Brunnen am Fuße eines Berges in einer hohen Gebirgsgegend.

Pasquier schließt mit der Feststellung, daß das Wadi Tafassasset mit dem Asauag nicht in Verbindung steht und, anstatt nach Südwest sich zu wenden, nach Südosten zieht, der allgemeinen Richtung der Bergtäler des Tassili. Ferner meint er, es sei außer Zweifel, daß das von ihm gefundene Wadi Asauag der Astopus der alten Geographen sei, was aber wohl schwerlich als sicher angesehen und kaum je entschieden werden kann.

In dem Bericht ist noch kurz von „prähistorischen Funden“ die Rede, über die sich später wohl Prof. Chudeau äußern wird.

Bücherschau.

Dr. Ludwig Wilser, Menschwerdung. Ein Blatt aus der Schöpfungsgeschichte. 144 Seiten. Mit 28 Abbildungen. Stuttgart, Strecker & Schröder, 1907.

Zu den besten und zeitgemäßesten Abhandlungen der Sammlung populär-wissenschaftlicher Schriften aus genanntem Verlage gehört dieses „Blatt aus der Schöpfungsgeschichte". Wilser behandelt sein Thema in vier Kapiteln. Das erste handelt von der „Abstammung". Nach Erwägungen allgemeiner Natur — Urzeugung, Ablagerungen, Nordpol, Wanderungen, Verbreitungsgesetze — wird im Anschluß an Häckel der Stammbaum des Menschen besprochen. Großaffen und Menschen haben bis zu ihrer Spaltung eine gemeinsame Entwickelung durchgemacht, worauf aus unbekannten Gründen jene nach Eimers Genepistase auf ihrer Stufe verharrten, diese, „der Not gehorchend", sich weiter entwickelten. Den Pithecanthropus erectus, den gemeinsamen Urvater, will Wilser auf einer gezeichneten Knochenscheibe aus der Höhle von Mas-d'Azil erkannt haben. Das „menschenähnliche" Bild aus der Höhle von Altamira, S. 30 links, scheint dem Referenten eher ein Baumspecht als ein Pithecanthropus zu sein. — Das zweite Kapitel behandelt den „Vormensch". Hier steht mit Recht an erster Stelle der epochemachende Fund Eugen Dubois' bei Trinil auf Java. Die Klettertheorie von Klaatsch und Schötensack wird abgelehnt (S. 40). Aus osteologischen Gründen erklärt Wilser den Fund von Trinil für einheitlich und für eine Zwischenstufe, für eine Übergangsform, jedoch zeitlich nach der Gabelung zwischen Großaffe und Urmensch, und auf die Menschenseite fallend. Trotzdem sieht der Verfasser in der „indischen Tierprovinz" nicht die Urheimat des Menschen. Das dritte Kapitel ist dem „Urmensch" zugeteilt. In erster Linie steht der von Fuhlrott im Jahre 1856 aufgefundene Neandertaler. Hierbei setzt sich Wilser mit den Gegnern der diluvialen Provenienz des Homo Neandertalensis kurz auseinander. Die Funde von Spy und Krapina gehören mit ersterem dem Homo primigenius an. Auch mit der Eiszeit, dem Verluste des Haarkleides, sowie den amerikanischen fossilen Funden vom Urmenschen wird hier abgerechnet. Das letzte, vierte Kapitel ist „Ausblicke" betitelt. Hier werden die Theorien der Rassengliederung, der Auslese und des Kampfes ums Dasein, der Artenbildung usw. kritisch behandelt, wobei Wilser Darwins Ansichten vielfach entgegentritt. Einer künftigen „Züchtungspolitik", wie solche Koßmann empfiehlt, spricht der Verfasser das Wort, während er Nietzsches „Übermenschen" mit Recht als eine subjektive Utopie ablehnt. Gute Abbildungen, zum Teil nach „bekannten Mustern", fördern die Lektüre der Schrift, die geeignet ist, manchen Nebel zu zerstreuen und der Erforschung der Wahrheit, des höchsten Zieles des Homo sapiens, den Weg zu weisen. — Die Schrift wird zurzeit ins Schwedische übersetzt.

Mehlis.

Leutnant Louis Desplagnes, Le plateau central nigérien. Une mission archéologique et ethnographique au Soudan français. 504 Seiten. Mit 236 Abbildungen und 1 Karte. Paris, Émile Larose, 1907. 12 Fr.

Trotz gelegentlicher Funde konnte man bis vor kurzem nicht ahnen, welch reiches und dankbares Feld für die Erforschung der Vorgeschichte der afrikanischen Völker der Nigerbogen und die nördlich angrenzenden Teile des Übergangsgebietes zur Sahara darstellen. Daß jene Gegenden Afrikas nun ein solches Feld geworden sind, um das man die französischen Forscher fast beneiden könnte, verdanken wir in erster Linie dem geradezu vorbildlichen wissenschaftlichen Interesse eines jungen Offiziers, des Leutnants Desplagnes, von der französischen Kolonialinfanterie. Er war es, der uns vor sechs Jahren mit der Aufdeckung eines tausendjährigen Tumulus am oberen Niger überraschte, den er als Kommandant des Postens Gundam geöffnet hatte. Es ist hiervon im 84. Bande des Globus, S. 25, die Rede gewesen. Dieser schöne Erfolg war es wohl, der die Pariser Académie des Inscriptions veranlaßte, Desplagnes mit einer besonderen Mission zwecks archäologischer und ethnographischer Studien im Nigerbogen zu beauftragen. Er ist dort von 1903 bis 1906 tätig gewesen, und über seine Ergebnisse hat nach seinen vorläufigen Mitteilungen auch der Globus wiederholt berichtet, so über die Entdeckung der Stätte der alten Songhaihauptstadt Kukya bei Gao am Niger (Bd. 87, S. 354) und die Forschungen unter den uralten Völkersplittern in den Gebirgsverstecken des Nigerbogens und auf den Nigerinseln, wie auch über die zahlreichen Funde von Gräbern aus entlegensten Zeiten (Bd. 89, S. 240). In dem vorliegenden wichtigen Werke führt uns nun Desplagnes seine Ergebnisse im einzelnen und im Zusammenhange vor. Ausgestattet ist es mit einer guten, auch geographisch viel Neues bietenden Karte des Nigerbogens in 1 : 1000000 und mit vielen Abbildungen oft von höchstem Interesse, wobei nur der Wunsch nach Darstellung von Porträtköpfen jener eigenartigen Völker nicht erfüllt ist.

Der Schwerpunkt des Werkes liegt in den mitgeteilten Tatsachen, d. h. in den Beschreibungen der Tumuli, der megalithischen Denkmäler, der Grabmonolithen, zum Teil solcher von „anthropoider" Art, der neolithischen Werkstätten, sowie in der Schilderung der Habbe, der in den Gebirgen sitzenden alten Völkerreste mit ihren Eigentümlichkeiten auf sozialem, politischem, kulturellem und religiösem Gebiet (Wahltheokratie), ferner der Fischerstämme des Niger. Die in die horizontalen Felsenspalten hineingemauerten Grabkammern und halb höhlenartigen Wohnungen muten so gar nicht afrikanisch an, und die Betrachtung der Abbildungen gibt Hamy ganz recht, wenn er sie mit den Behausungen der Cliffdwellers des nordamerikanischen Südwestens vergleicht. Besonders reiche Ausbeute lieferten die Gebirge bei Bandiagara im Westen und die bizarr gestalteten Homboriberge in der Mitte des Nigerbogens. Es sei dabei daran erinnert, daß bereits Barth auf seinem Zuge durch die Homboriberge nach Timbuktu auf die dortigen Höhlenbewohner aufmerksam geworden ist (Bd. IV seines Reisewerkes, S. 341). Es ist hier nicht möglich, auch nur andeutungsweise dem Inhalt von Desplagnes' Werk gerecht zu werden, doch verweisen wir auf einige an der erwähnten Stelle (Bd. 89, S. 240) mitgeteilte Einzelheiten.

Selbstverständlich erheben sich angesichts der von Desplagnes gesammelten Tatsachen eine Menge von Fragen bezüglich der Geschichte und des Verlaufes der alten nordafrikanischen Völkerbewegungen, und Desplagnes selbst ist ihnen bereits nahegetreten. Ihm eröffnet sich dabei die Aussicht auf uralte Invasionen oder Beeinflussungen des Nigerbogens nicht nur durch die Nordküstenvölker, sondern selbst durch die vorgeschichtlichen Bewohner des Nillandes und Vorderasiens. Um nur eins zu erwähnen, so sieht er in dem Astralkult der Habbe die „Wiedergabe der thebaischen Dreiheit der schöpferischen Kräfte". Sehr merkwürdig ist dabei die Teilung in „männliche" und „weibliche" Stämme nach dem „männlichen" und dem „weiblichen" Prinzip, das sie verehren. So frappierend manche Übereinstimmungen im geistigen Kulturbesitz jener und der Völkertrümmer des Niger sind — es ist in neuester Zeit auch von anderen Beobachtern darauf verwiesen worden —, so sehr fühlt man vorläufig doch noch die Unsicherheit des Bodens, der die Erkenntnis der Wahrheit hier vermitteln soll. Man wird sich zunächst abwartend verhalten und auch von Desplagnes für nötig erklärte weitere Ergebnisse verlangen müssen, die ja nicht ausbleiben werden, nachdem die französische Forschung hier so glänzend eingesetzt hat. So viel aber erscheint sicher, daß man heute nicht mehr schlankweg die Sahara als die Schranke bezeichnen darf, über die in der Vorzeit nichts aus dem Osten ins Land der Schwarzen gekommen sei, und Desplagnes' Auffassung von der kulturellen Beeinflussung des Nigergebietes von Norden und Osten her, wie er sie im Schlußteile „Über den Ursprung der Nigervölker" präzisiert, ist jedenfalls höchst beachtenswert.

Sg.

Dr. J. Lehmann, Systematik und geographische Verbreitung der Geflechtsarten. Mit 166 Figuren und einem Anhange: Die hauptsächlichsten Arten von Knoten. (Abhandlung des Kgl. zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden, Bd. XI, Nr. 3.) Leipzig, B. G. Teubner 1907. 7 M.

Es ist erfreulich, zu sehen, wie zusammenfassende und dabei grundlegende Arbeiten auf ethnographischem Gebiete sich zu mehren beginnen, nachdem der nötige Stoff dazu sich in unseren Museen gehäuft hat. Dazu gehört die vorliegende, recht reiche, mühsame, neue und an sich trockene Arbeit, welche die verhältnismäßig wenig bearbeiteten Geflechtsarten systematisch ordnet. Um dieses zu erreichen, mußte der Verfasser, da auf dem Gebiete der Benennungen große Verwirrung herrscht und abgesehen von Masons Arbeiten wenig Systematisches vorhanden war, die verschiedenen Begriffe erst umgrenzen, ein neues System mit neuer Nomenklatur aufstellen, das sehr ausführlich geraten ist und bei der großen Ähnlichkeit der gebrauchten Ausdrücke (anflechten, aufflechten, ausflechten, durchflechten, entflechten, losflechten, überflechten, umflechten, unterflechten usw.) nur

dem Spezialisten im Gedächtnis bleiben kann. Ohne die zahlreichen zugehörigen Abbildungen ist dieses alles leider nicht in einem kurzem Berichte verständlich zu machen; aber jeder, der sich künftig mit Flechtwerken irgendwelcher Art zu beschäftigen hat, wird mit Vorteil das System Lehmann zu Rate ziehen. Und was wird alles geflochten! Palisaden und Hühnerkörbe, Reusen und Netze, Hängematten, Körbe, Flaschen, Köcher, Siebe, Schmuck, Kleider, Schuhe, Matten, Stuhlsitze, Fächer, Kanus usw. werden untersucht, wobei auch der Zusammenhang zwischen Flechtwerk und Stoff behandelt wird. An ethnologischen Folgerungen fehlt es dabei nicht, und beherzigenswert ist der Satz: „Gleichartige Geflechte sind nicht immer ein Zeichen ethnologischen Zusammenhangs“. Von Wichtigkeit ist die Zusammenstellung der gleichartigen, über gewisse Räume verteilten Verbreitung besonderer Geflechtsarten, wobei Kärtchen anschaulicher gewirkt haben würden, als die systematischen Zeichen, zu denen man erst mühsam den Schlüssel suchen muß. A.

Dr. Fritz Krause, Zur Ethnographie der Insel Nissan. (Jahrbuch des Museums für Völkerkunde zu Leipzig, I, 1906, S. 44 bis 159.)

Die Insel Nissan, die nördlichste der deutschen Salomonen, ist noch wenig bekannt, um so verdienstlicher erscheint die vorliegende, mit guten Abbildungen versehene Abhandlung Dr. F. Krauses in dem neu erscheinenden Jahrbuche des Leipziger Museums für Völkerkunde. Den Grundstock der Arbeit bildet eine gegen 200 Nummern umfassende Sammlung des Kaufmanns Uhlig, der über drei Jahre auf Nissan lebte, zugleich einen Kommentar dazu lieferte und seine Erfahrungen über die Eingeborenen darin niederlegte. Indem nun Dr. Krause die nicht allzu große Literatur über Nissan noch zu Rate zog und das ganze wohlgeordnet mit ethnographisch sehr ausführlicher, sachkundiger Beschreibung der Sammlung versah, gelang es ihm, einen wertvollen Beitrag zur Kunde der deutschen Südseeinseln zu liefern. Auch zur Geographie der Insel und ihrer Nebeninseln empfangen wir, zumal eine Karte Uhligs beigegeben ist, neue Beiträge; aber der Hauptinhalt bezieht sich auf die zu den dunkelfarbigen Melanesiern gehörigen Eingeborenen, die, etwa 1500 an der Zahl, in kleine Stämme zerfallen, die friedlich zusammen leben. Ihre politischen Verhältnisse, Standesunterschiede (Sklaverei fehlt), Rechtsverhältnisse (Blutrache vorhanden), sozialen Verhältnisse, Religion, Hausbau werden dann, soweit es der immer noch lückenhafte Stoff erlaubt, geschildert. Eingehender werden hierauf die sehr sorgfältigen Mitteilungen und Beschreibungen Krauses, wo es sich um die Sammlungen des Leipziger Museums handelt, wobei außerdem das Vergleichsmaterial des Berliner und Dresdener Museums herangezogen wird. Ausführliches erfahren wir z. B. über die Flechtwerke, die Ornamente, besonders über Bogen und Pfeile, Fischereigeräte, die Boote, Musik, Tanz, die selten werdenden Tanzmasken, das Geld aus Schnüren mit Muschelscheibchen und den Handel. Menschenfresserei wird noch stark betrieben, dabei handelt es sich um erschlagene Feinde.

Kleine Nachrichten.

— v. Bezold weist in der Festschrift zum 16. deutschen Geographentage in Nürnberg, 1907, darauf hin, welche Schätze sich unter den wissenschaftlichen Instrumenten im Germanischen Museum in Nürnberg befinden. Da sind solche zur Landesaufnahme, wie ein Meßrad aus der Spätzeit des 18. oder dem Beginn des darauf folgenden Jahrhunderts. Da finden wir ein sehr einfaches Bussolierinstrument, von Paul Pfinzing 1598 beschrieben, und vorhanden sind Scheibeninstrumente, teils mit Halb-, teils mit Vollkreis, die teilweise in das 17. Säkulum zurückreichen. Von den Instrumenten zur geographischen Ortsbestimmung durch Beobachtung der Himmelskörper war wohl der Gnomon das einfachste, ein vertikaler Stab oder eine Säule, welche ihren Schatten auf eine horizontale Ebene warf, wobei der kürzeste Schatten den wahren Mittag des Ortes ergab. Dann sehen wir Armillarsphären, die bereits im Altertum bekannt waren. Von Hipparch erfunden, präsentiert sich das Astrolabium, das außer Höhen- auch Zeitbestimmungen gestattet. Ein Quadrant von Praetorius stammt aus dem Jahre 1571. Die Sammlung von Sonnenuhren kann man geradezu reichhaltig nennen.

— Über die Tierwelt Südwestaustraliens und ihre geographischen Beziehungen berichtet W. Michaelsen in den Mitteilungen der geographischen Gesellschaft in Hamburg, 22. Bd., 1907. Dieses Gebiet war geraume Zeit von den Zoologen arg vernachlässigt worden, was namentlich für den Tiergeographen sehr empfindlich war. Dabei sei vorausgeschickt, daß die Vegetation des Landes in ihrem allgemeinen Charakter genau den Niederschlagsverhältnissen entspricht. Wie diese eine fast regelmäßige Abnahme von der äußersten Südwestecke aus in der Richtung nach Nordost aufweisen, so zeigt auch der Charakter der Vegetation eine Abstufung in dieser Richtung. Der Charakter der Tierwelt ist bedingt durch geologisch-historische und physiographische Momente. Südwestaustralien hat nach Maßgabe der für erdgeschichtliche Feststellungen besonders wichtigen Verbreitung endemischer terrikoler Oligochaeten oder Regenwürmer lediglich mit den Oststaaten des australischen Kontinents in Zusammenhang gestanden. Von diesen ist es in drei verschiedenen Phasen besiedelt worden. Die Verbreitung der Regenwürmer beweist ferner, daß Australien zu den Südspitzen der übrigen südlichen Kontinente wie Afrika und Südamerika keine Beziehungen aufweist, die nur durch eine direkte Landverbindung zwischen denselben erklärt werden könnten. Die gewissen vorhandenen Beziehungen bestehen einesteils in euryhalinen Formen, für die das Meer keine Verbreitungsschranke bildet, anderenteils in Reliktenformen, die in den großen Kontinentalmassen der nördlichen Erdhälfte, sowie den Tropen durch die hier zur Entwickelung gelangenden phyletisch jüngeren Formen verdrängt werden. Dagegen weisen diese Regenwürmer auf eine direkte Landverbindung zwischen Australien und dem südostasiatischen Gebiete hin. Die generische Zusammensetzung der Regenwurmfauna Ceylons und Australiens ist fast identisch! — Neuseeland muß sich bereits in recht weit zurückliegender geologischer Periode von den Festlandmassen Australien — Südostasien losgelöst haben, was wiederum die Regenwurmfauna deutlich nachweist.

— Prähistorische Malerpaletten ist das Neueste auf vorgeschichtlichem Gebiete, was wir durch E. Cartailhac kennen lernen (Bull. Archéol. du Midi, Toulouse 1906). Es sind Schiefer- oder Sandsteinplatten aus den Dolmen von Aveyron, dünn, rechteckig, so groß wie eine Handfläche und in der Mitte mit einer schwachen Vertiefung. Bisher sind zehn Stück, alle gleichartig, aufgefunden worden. Sie sind vollständig gleich den altägyptischen, die noch Spuren von blauer und roter Farbe zeigen und zur Bemalung der Leichen dienten. Den gleichen Zweck können die steinzeitlichen französischen Paletten gehabt haben; Körperbemalung ist ja nichts Ungewöhnliches bei primitiven Völkern, und die paläolithischen Höhlenmalereien zeigen die fortgeschrittene Malerei und Farbenverwendung der Urvölker. Wenn Cartailhac fragt: Mais constituent-elles un lien positif entre les races de nos dolmens et les races des vieilles tombes égyptiens?, so möchten wir sein Fragezeichen verdoppeln.

— Über Höhlenforschungen in Kalifornien wurde in Bd. 91, S. 20, berichtet. Es war dort vornehmlich von E. L. Furlongs Untersuchung der Höhlen in der Shasta County die Rede. Über eine von ihm vorgenommene Untersuchung der Hawverhöhle in der Eldorado County, 5 km östlich von Auburn, berichtet nun Furlong in „Science“, N. S., Bd. 25, S. 392. Sie liegt mit anderen in der Calaverasformation der dortigen Gegend, 400 m über dem Meere und 200 m über dem American River. In sie führt zunächst ein senkrechter Spalt, dann geht sie etwa 12 m in südlicher Richtung. Am Ende leiten zwei enge Öffnungen zu einer $3^1/_2$ m tiefen Grotte und aus ihr ein rundes Loch 6 m abwärts in den Hauptteil. In diesen muß man sich mit einem Seil hinunterlassen. Unten liegt ein kleiner See und etwa 30 cm über dessen Fläche führt ein Tunnel von etwa $2^1/_2$ m Länge zu einem zweiten Teich. Dort benutzt man eine Luftmatratze und rudert mit ihr 10 m weit nach einer schlammbedeckten Bank. Von der Südecke des Gewässers leitet eine Reihe enger, gewundener Gänge von etwa 15 m Gesamtlänge in Grotten von verschiedener, zum Teil beträchtlicher Ausdehnung. Sie scheinen durch Wasser bewirkte Erweiterungen einer Spalte zu sein. In dieser Höhle sind fossile Überreste im Verhältnis zu dem kleinen Raum, über den sie verbreitet sind, in großer Menge vorhanden. Sie sind in dem den

Wänden entlang gehenden und die kleinen Öffnungen füllenden Trümmergestein eingebettet. Hoch oben an der Decke haben Steinblöcke sich festgesetzt und den Spalt versperrt, und zwischen den Blöcken sind Gliederknochen und andere Skeletteile verschiedener Tiere, die jetzt durch einen Stalagmitenüberzug versteinert sind, hineingefallen. Die Knochen sind völlig gut erhalten. In einigen Fällen hat Einsickerung stattgefunden. Die Reste sind allem Anscheine nach dadurch in dem Spalt angehäuft worden, daß sie von der Oberfläche hineinfielen oder, vielleicht zum Teil durch die Tätigkeit von Rinnsalen, hineingewaschen wurden. Wie man aus der Untersuchung einiger der nördlicheren amerikanischen Höhlen weiß, wählten die Tiere vermutlich Höhlungen oder breite Spalten in den Felsen als Zufluchtsort oder zum Verzehren der Beute. Auf diese Weise wurden zahlreiche Knochen angehäuft, die schießlich in die Spalten des Kalksteins hineingerieten. Nur wenige Knochen sind bisher geborgen worden, doch genügen sie zur Bestimmung des Alters der Ablagerung und versprechen eine reiche Fauna. Die bemerkenswertesten Reste sind einige ausgezeichnet erhaltene Megalonxyknochen; es sind Wirbel, Schenkelknochen und ein Zahn; ferner die Reste eines Kuguars (Felis hippolestes?) und eines Pferdes (wahrscheinlich Equus occidentalis). Vorhanden sind viele Nagetierreste, besonders solche von Aplodontia. Soweit die Fauna bekannt, weicht sie von der der Shastahöhlen durch das Fehlen der eigentümlichen Ziegen, Euceratherium und Preptoceras, und des Rotwildes ab. Die in den nördlichen Höhlen so zahlreichen gespaltenen Knochen sind in der Hawverhöhle ziemlich selten. Weitere Untersuchungen der Höhle werden folgen.

— Vermessung des Viktoriasees durch Whitehouse. Vor längerer Zeit wurde mitgeteilt, daß im Auftrage der englischen Regierung der Kapitän Whitehouse mit einer Vermessung der Küsten des Viktoriasees beschäftigt sei, und daß er diese Arbeit im Einverständnis mit der deutschen Regierung auch auf die deutschen Uferteile ausdehnen wolle. Jetzt ist, nach siebenjähriger Dauer, diese Arbeit beendet und Whitehouse nach England zurückgekehrt. Die Aufnahme des englischen Teiles beanspruchte über zwei Jahre und zeigte, daß die vorhandenen Karten eine große Menge von Fehlern enthielten. Aus diesem Grunde stellte die englische Regierung an die deutsche das Ansuchen, die Vermessung auch ihres Seeanteils zu gestatten. Hier begannen die Arbeiten 1902; sie waren infolge der Bodenbeschaffenheit aber viel schwieriger und daher zeitraubender als im englischen Gebiete. Zur Ausführung der Aufnahmen mußte man sich kleiner Bote bedienen. Auch hatte man so sehr unter schlechtem Wetter zu leiden, daß man stets am Ufer nächtigen mußte. Krankheiten erforderten einmal eine Unterbrechung von acht Monaten. Whitehouse fand viele Inseln, die auf den Karten nicht verzeichnet sind, doch dürfen diese Fehler für uns kein Grund sein, nun über die erste Rekognoszierung des Sees durch Stanley vor mehr als 30 Jahren geringschätzend zu urteilen; sie und Stanleys Karte waren in Anbetracht der zur Verfügung stehenden Zeit und der Größe der Aufgabe sicherlich eine hervorragende Pionierleistung. Whitehouse bemerkt, daß die vier Dampfer der Ugandabahn sich sehr gut rentieren, daß das Reisen auf dem See heute vollkommen sicher ist und die Eingeborenen überall zur Lieferung von Lebensmitteln bereit sind.

— Hagelsturm am Rande der Sahara. Am 25. März d. J. hat ein außerordentlich heftiger Hagelsturm die Oase Brinkan, die zum westlichen Tuat, zu Gurara, gehört, teilweise verwüstet. Durch den wütenden Wind sind Palmen umgebrochen und alle zum Schutz gegen den Sand errichteten Hecken umgeworfen worden. Ebenso wurden in der betroffenen Zone die Kulturen zerstört, und überall bedeckten die Reste der Baumwoll-, Pimentpflanzen und Bohnen den Boden. Das Unwetter nahm genau südnördlich seinen Weg, aber die Wirkung in der Oase war nicht überall gleich. Sie machte sich nur in scharf begrenzten, einander parallelen Streifen bemerkbar, und zwar waren die so verwüsteten Streifen 80 bis 150 m breit, während die verschonten, dazwischen liegenden Streifen, wo nicht eine Schlosse gefallen war, 50 bis 60 m Breite hatten. Einer war nur 30 m breit. Am Abend vorher, am 24. März, war ein sehr starker Regen im Tuat gefallen, und nach dem Hagelwetter bemerkte man einige ausgewachsene Exemplare von Heuschrecken in der Oase.

— Neue Beiträge zur Urgeschichte Sardiniens verdanken wir dem eifrigen dort ansässigen Prähistoriker A. Taramelli (Notizie dei Scavi, Serie V, Bd. I. Rom 1906). Er hat am Kap S. Elia, in der Nähe von Cagliari, echte Kjökkenmöddinger, ähnlich jenen in Dänemark, entdeckt, nur scheinen sie jünger zu sein und aus dem Ende der Steinzeit zu stammen, aus jener Periode, welche die Italiener jetzt als „eneolithische" zu bezeichnen pflegen. Die gewaltigen Muschelhaufen enthielten 24 Arten Mollusken, darunter den jetzt im Mittelmeer verschwundenen Mytilus edulis und Ostrea lamellosa, durchbohrte Muschelschalen von Patella, Cardium, Pectunculus, die wohl als Schmuck getragen wurden. Die menschlichen Geräte und die Pfeilspitzen waren aus Obsidian hergestellt; von Geschirr fanden sich rohe Scherben und eine schöne kugelförmige Henkelvase. Zu den megalithischen Denkmälern Sardiniens gehören die Domus de janas, deren eines, bei Busachi, Taramelli durchforschte. Es bestand aus einem Zugange von 2,40 m Länge, einer Vorkammer von 2 × 2,65 m und der Leichenkammer, 2 × 4,60 m groß. Der Inhalt bestand aus Gefäßscherben, einer polierten Steinaxt und Obsidianklingen. Auch diese megalithischen Denkmäler sollen der eneolithischen Zeit angehören.

— Die dem Biber angedichtete hohe Intelligenz führt Dr. Paul Dahms in einem im April d. J. in Danzig gehaltenen Vortrage auf das richtige Maß zurück. Der Vortrag ist jetzt unter dem Titel „Über den Biber und seine Kunstfertigkeit in Sage und Wirklichkeit" im 29. Bericht des Westpreuß. Botan.-Zool. Vereins (1907) im Druck erschienen. Schon manche Forscher haben in dieser Hinsicht sehr nüchtern geurteilt, was für abenteuerliche Vorstellungen aber trotzdem noch heute herrschen und verbreitet werden, dafür bietet ein von Dahms angegebenes Lesestück in einem 1904 erschienenen, also ganz modernen „Deutschen Lesebuch für höhere Lehranstalten" ein trauriges Beispiel. Unzweifelhaft ist der Biber ein kluges Tier, aber er ist es nicht in höherem Maße als manches andere Tier. Zunächst ist es Phantasie, daß der Biber bei Anlage seiner Bauten zuerst Pfähle in den Boden ramme; er legt sie niemals gekreuzt und fast wagerecht nieder. Der Biber ist im übrigen viel zu klein, um Stämme von solcher Länge zu schneiden, die nachher von ihm über 1 m tief in den Boden gerammt werden könnten. Weitere Fabeln heften sich an den Schwanz des Tieres. Es soll Material zu seinen Bauten, Schlamm und Steine, mit ihm herbeitragen und ihn als Kelle benutzen. Dazu ist der Schwanz viel zu ungelenk. Das Schlagen des Bibers mit dem Schwanze nach unten ist eine bloße Gewohnheit, das Glied dient ihm als Ruder, Steuer und besonders zum Tauchen. Die sogenannten Kanalbauten sollen künstliche Transportwege für das Bau und Nährholz sein. In Wirklichkeit sind es „Wechsel", die sich allmählich bei fortgesetzter Benutzung vertiefen und in dem sumpfigen Boden von selbst mit Wasser füllen. Dagegen glaubt der Verfasser an den planmäßigen Bau der Dämme, die den Zweck haben, das Wasser auf der gleichen Höhe zu halten und somit künstliche Teiche zu schaffen, in deren Uferbänken das Tier seine Höhlen anlegen kann. Auf die Erbauung und Erhaltung der Dämme beschränkt sich das gemeinsame Handeln einer Biberniederlassung. Auch über diesen Wohnungsbau ist viel gefabelt worden. Gewöhnlich habe eine Biberhütte fünf „Zimmer" für verschiedene Bedürfnisse: zum Essen, Schlafen, als Vorratskammer usw. Der Verfasser führt diese Anschauungen bezüglich der Wohnungen ad absurdum und bespricht schließlich den angeblichen „Biberstaat", in dem auch „Standesunterschiede" herrschen sollen. Albertus Magnus hatte berichtet, daß, wo nicht genug Bäume in der Nähe seien, die Biber einen aus ihrer Mitte auf den Rücken legten, ihn mit Holz belüden und diesen lebenden „Frachtschlitten" am Schwanze zum Bauplatz schleppten. Dazu suchten sie sich ein fremdes Tier aus, das sich auf ihrem Gebiet eingenistet hätte. Zum Beweise für die Richtigkeit wird angeführt, daß einzelne Biber einen kahlen Rücken hätten. Diese kahlen Stellen sind auf Krankheiten, wohl auf eine Art Räude zurückzuführen. Solche kranke Tiere werden allerdings von ihren Genossen ausgetrieben, so daß sie nachher als Einsiedler leben, zum Teil auch getötet. Die amerikanischen Indianer glaubten gar, daß die Biber vom „Großen Geist" bei der Erschaffung der Welt mit der Anlage von Flüssen und Bächen beauftragt worden seien, daher ging ihre hohe Auffassung auf die weißen Trapper und Jäger über, die dann noch einiges hinzudichteten. So kam ein kritisch veranlagter Beobachter, der durch seine Reisen im britischen Nordamerika bekannte Hearne 1772 zu dem ironischen Schluß, es fehle nur noch ein Wörterbuch der Sprache des Biber und eine Darstellung ihrer Gesetze und Religion!

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

# GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 6. BRAUNSCHWEIG. 8. August 1907.

Die istrischen Slawen.

Von Dr. F. Tetzner. Leipzig.

Die Mannigfaltigkeit in der ethnographischen Gliederung haben die beiden nordöstlichen Provinzen des Deutschen Reichs mit den beiden südwestlichen Österreichs gemein. Das Küstenland übertrifft noch Ostpreußen in seiner Verschiedenartigkeit. Beinahe zu gleichen Teilen stehen hier die Slawen den Romanen gegenüber, die 3 Proz. Deutsche bilden das Zünglein an der Wage; sie sind aber trotz ihrer wirtschaftlich und wissenschaftlich hohen Stelle politisch insofern zur Bedeutungslosigkeit verdammt, als man ihnen keinen Sitz im Reichsrat eingeräumt hat. Und da die benachbarten Krainer Deutschen statt eines Nationalen in Gottschee einen Klerikalen wählen, wird wohl auch die politische Herrschaft ihren Händen völlig entgleiten. Die Romanen sitzen an der Westgrenze der Provinz, am Isonzo und südlich von Triest bis an die Südspitze der Halbinsel, im Norden Ladiner, im Süden Italiener. Außerdem weist auch der Tschitschenboden in einem Dorf (Žejane) rumänische Bevölkerung und sonst noch derartige Reste auf. Diese Rumänen sind, wie ja auch die slawische Bevölkerung Istriens, im 16. und 17. Jahrhundert von Osten her eingewandert, zu den Resten altslawischen Volks, das ehemals die Römer oder romanisierten Urbewohner verdrängt und in sich aufgenommen hatte. Die Slawen zerfallen in Slowenen und serbokroatische Istrier. So nahe verwandt beide Sprachen, besonders in den Grenzmundarten sind, so läßt sich doch eine Grenze zwischen beiden ziehen, die gewöhnlich folgendermaßen festgelegt wird. Südlich von Triest und Capodistria mündet in den Busen von Pirano das Flüßchen Dragagna. Die Bewohner, die südlich davon hausen, werden zu den Serbokroaten gerechnet, soweit sie nicht Germanen oder Romanen sind. Die Grenzlinie führt von der Quelle jenes Flüßchens über den Tschitschenboden des Karsts nach Castelnuovo, unweit der Grenze von Krain. Welche bewegte Geschichte in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht hat das an geographischen und ethnographischen Gegensätzen so reiche Land! Im äußersten Norden ragt der schneebedeckte Triglav, dessen sagenumwobene Spitzen die Bergfahrer aus allen Ländern her zu den Slowenen zum Besuch locken, im äußersten Orten Abbazia, das herrlichste Bad der österreichischen Riviera, wo sich die Vornehmen aller Nationen begegnen und italienischer, slawischer, deutscher und madjarischer Laut sich kreuzt. Im Süden die Hochburg und Hauptstadt der österreichischen Land- und Seemacht auf dem Adriatischen Meere, das mit seinem römischen Amphitheater und seinen Triumphbögen so hell in die Gegenwart hereinstrahlende, durch Militär und Marine fast deutsche Pola. In der Mitte der Brennpunkt alles modernen Lebens: Triest, wo sich alle drei Nationen die Hände reichen. Im äußersten Westen aber neben dem herrlichen und geräumigen italienischen Seebad Grado jene Stadt, die der Geschichte im wahrsten Sinne des Wortes angehört: Aquileja. Es ist begreiflich, wenn der geschichtskundige Beobachter, der zum erstenmal das römische Forum oder die athenische Akropolis betritt, in Sinnen versunken, mit Wehmut die alten Mittelpunkte der Welt betrachtet. Es ist verständlich, wenn er beim Anblick der vorgeschichtlichen Ruinenfelder Innerasiens und Zentralamerikas seinen Geist ganz gefangen gibt dem Gedanken von der Nichtigkeit irdischen Ruhmes. Der Wanderer wird weiterziehen mit dem Trost: Es war doch einst, war groß und stolz und schön. Wenn er aber durch die schmutzigen Lagunen an den elenden Fischerhütten vorbeigefahren ist und vom Dom oder Museum aus das Häuflein schlechter Häuschen besieht, die heute den Namen Aquileja führen, so mutet ihn dieses philiströse Örtchen, das so gar nichts „Antikes“ an sich hat und nicht einmal Ruinen oder Trümmer aufweist, wie Hohn an. Haben hier am Isonzo wirklich die Germanen um die Welt gerungen, haben hier Alarich, Attila, Odowakar die Welt mit dem Ruhm ihrer Taten erfüllt, fleißige Mönche auf Pergament Attilas Gesicht vor Aquilejas Türmen festgehalten? Hat hier wirklich Walter von der Vogelweide einen so hohen Gönner gefunden und Thomasin von Zerkläre eines der besten deutschen didaktischen Gedichte, „Den welschen Gast“, geschrieben? Nun, man muß schon in den Dom oder in das Museum gehen, um zu sehen, welch hohe Kultur hier einst geblüht hat. Wir sehen da in dem letzteren die Erzeugnisse der Kunst aus der Zeit der römischen Republik und Kaiserzeit in solcher Schönheit und dabei so gut erhalten, als ob manches eben erst aus den Händen des Künstlers hervorgegangen wäre. Aber das ist ja alles nur für die Fremden. Ich fragte bei der Einfahrt in den Hafen einen mitreisenden Priester nach Thomasin und den Altertümern. Er meinte, der Dichter lebe wahrscheinlich noch, und versicherte, keinesfalls sei die Stadt einen Besuch wert, wenn man den Anschluß an die Bahn zu erreichen habe; es sei gut, einen Wagen zu nehmen, um hinten herum zu fahren.

Die Bevölkerung saß, es war Sonntag, weit und breit beim Lotto. Wie ganz anders erfrischt da die tatenreiche Gegenwart Polas! Es sei hier etwas näher

auf die Bewohner des südlichen Teiles unseres Küstenlandes eingegangen, also Istriens, des Gebietes der Serbokroaten. Die Küstenbevölkerung ist meist zweisprachig, das Italienische hat seit den Tagen der venetianischen Republik noch immer im Verkehr den Vorrang, neben dem Deutschen. Das Slawische ist die Sprache der Dorfbevölkerung im Innern, und bei einer Fahrt durchs Land bekommt man nicht viele der Dörfler zu sehen.

Betreten wir bei Pola den istrischen Boden, so fällt uns sehr bald das Sprachen- und Völkergemisch auf. Seiner hervorragenden militärischen Bedeutung wegen finden sich die verschiedensten Nationalitäten in Heer und Marine zusammen, deren einigendes Band die deutsche Sprache ist. Aus diesem Grunde hat auch das öffentliche Leben mit seinen literarischen Veranstaltungen ein deutsches Gepräge, das noch sicherer durch eine vortreffliche deutsche Zeitung umrandet wird. In den zahlreichen Gastwirtschaften findet man alle bedeutenderen deutschen Zeitungen und Zeitschriften Österreichs und auch solche Deutschlands. Die bürgerliche Bevölkerung hingegen spricht meist Italienisch, und auf dem Gottesacker will es scheinen, als ob dort nur Italiener sterben. Ich suchte das Grab eines guten Deutschen, die ja in der 30000 Einwohner zählenden Stadt nicht gar zu selten sind. Der Biedere war, wiewohl er zeitlebens ein echter Deutscher geblieben ist, nach seinem Ableben in einen Carlo Berger verwandelt worden. Nichts unterscheidet die Nationen dort in der Tracht, und der slawische Arbeiter trägt sich durchaus nicht wie die kroatisch-serbische Landbevölkerung außerhalb der Stadt. Die lernen wir kennen, wenn wir einen Ausflug nach Norden unternehmen. Da steigen plötzlich auf einer kleinen Station istrische Bauern ein, Typen, wie sie Valvasor vor 200 Jahren schon abgebildet hat. Eckige, kurze, gröbere, bartlose Gesichter. Die Gestalt mittleren Wuchses. Ein dickes weißes schmuckloses Leinenhemd bedeckt den bräunlichen Körper. Ganz eng anliegende, seitwärts zuzuhenkelnde, in Socken steckende Filzhosen werden durch einen schmucklosen Leibriemen oder Ledergürtel zusammengehalten. Die Nagelschuhe sind mit Riemen versehen. Eine schwarze Tuchkappe zum Herunterklappen rundum bedeckt den Schwedenkopf. Auf der linken Schulter hängt eine grobe braune Filzjacke. Fast alle haben im rechten Ohr einen goldenen Ohrring von 5 cm Durchmesser. Die untere Hälfte dieses Ringes ist dick und mit Kugelkuppen verziert, ihr einziges Schmuckstück. Die Mädchen tragen ärmellose Mieder, ein feineres Hemd, buntseidene Kopftücher, dunkle Röcke mit breiter roter Leiste oder auch quergestreifte. Auch sie haben als schönstes Schmuckstück mächtige lange oder runde Ohrgehänge. — Wie wenig kennen sich doch die Menschen; die mitfahrenden Schaffner schildern diese slawische Landbevölkerung, die ja so selten auf der Bahn fährt, als halbe Wilde. Gerade diese Gesellschaft sollte den Pastor erschlagen und beiseite gebracht, mit Meineid die Sache aus der Welt zu schaffen gesucht und der Behörde ein Schnippchen geschlagen haben. Vor ihnen sei man seines Lebens nicht sicher. Aber wer betritt ihre Dörfer, die von den Stationen so weit ab liegen! Im Süden ist ja alles fruchtbar, da stehen die Felder bewachsen mit Mais, Feigen, Kartoffeln, Laubwald, Akazien, Eichen. Aber der nackte Schieferkalk guckt doch überall durch den braunen Boden und ruft zur harten Arbeit. Und die hat unsere istrische Bevölkerung brav geleistet. Es steckt viel Arbeit in diesen Ländereien. Mit welcher Liebe hat man die Felder von Steinen gesäubert und daraus bequem die Feldgrenzen gebaut und seine kleinen schmucklosen Steinhäuschen errichtet, die nicht viel mehr als ein Herdraum sind[1]). Wie hat man die Wiesen gesäubert und freut sich nun der reichen Heu-, Roggen-, Rübenernte. Bei Lupoglava beginnen schon die Karsttrichter, die eine so hervorragende Merkwürdigkeit bilden. Wie dem amerikanischen Präriebewohner Dakotas die Geländesenkungen, in denen sich im Winter das Wasser und Eis so lange hält, zu Heuland sich darboten, so in den öden kahlen Karstgegenden die Karstdolinen zu Feldern. Man säubert die Trichter, die ja oft bis 10 m und noch mehr breit sind, von allem Gestein, umsäumt mit diesen Steinen das Wasser einsaugende und Humus sammelnde Gebiet und hat so inmitten der Wüstenei ein fruchtbares Gefilde. Wohl wird in der Mitte Istriens das nun so kahle, ehemals bewaldete Gebiet noch von Weiden und Wiesen unterbrochen, und ein Schafhirt steht, die Doppelpfeife flötend, mit seiner Schafherde auf hoher Alm, tief drunten die Welt. Nach Valvasor sind Karstner stark und arbeitsam, suchen ihre Nahrung aus den Weinbergen und haben trotz des steinigen Bodens den herrlichsten Wein und viel Vieh, jedoch wenig Getreide. Sie trugen zu seiner Zeit auf dem Rücken Baumöl und Wein in Bockschläuchen zur Winterzeit über Land und begnügten sich mit recht einfacher Nahrung: einem Stück groben Kleienbrot mit Speck und Zwiebel. Trotz Mangels an Holz und Wasser sind sie bei guten Kräften, ihre Sparsamkeit und Genügsamkeit ist mit Arbeitslust und Gesundheit gepaart. Die Tschitschen trennt Valvasor von den Karstnern der Sprache wegen, gibt ihr Wohngebiet südöstlich von Triest zwischen Neuhaus und Serff an und erwähnt besonders, daß sie gute Schleuderer seien und „Ihrer viele das Salz vom Meere auf den Rossen weiter ins Land herein führen“. Heutzutage sind sie als Schafhirten, Essighändler, Kohlenbrenner, Holzkohlenverkäufer tätig. So malerisch nun auch die Stationen mit ihrer Kultur und ihrem Ausblick auf Felder, Gärten und Häuser anmuten, so können diese Oasen doch nicht über die erbärmliche Kahlheit der baumlosen Hochebene wegtäuschen. Der Tschitschenboden gewährt seinen fleißigen Bewohnern nur dürftige Ausbeute. Am häufigsten sieht man Hafer und Kartoffeln in den Dolinen. Auf der Höhe des Karstes erblickt man überhaupt fast keine menschliche Niederlassung, die Bahn windet sich durch kahles steinübersätes Gebiet, und ebenso kahl blicken die Gipfel des Mte. Maggiore (1306 m) und des Slavnik (1029 m) zu uns hernieder, aber nach der Küste zu sieht man die fruchtbaren Landstriche heraufleuchten. Inmitten der großen Einsamkeit hält der Zug in Podgovie. Es steigen, aus entfernteren Niederlassungen kommend, Tschitschenmädchen ein, breite Körbe auf dem Kopf. Die stumpfe Natur hat auch ihre Anmut und Beweglichkeit abgestumpft. Starr und unbeholfen zeigen sie ihre dürftigen Tomaten und Himbeeren, die sie zum Verkauf nach Triest fahren. Sie lassen sich die Beeren von den Mitreisenden recht anständig bezahlen und zögern lange mit der Herausgabe; erst der Schaffner muß sie auf das Vorteilhafte ihres Geschäfts aufmerksam machen. Nachdem ihrem Gehirn die Erleuchtung gekommen ist, ruft der aus: „Ist gut für die Brust, wissen Sie, da geht das Blut hinunter.“ Bei Drega beginnt das kahlste, tiefste, gewaltigste und tunnelreichste Karstgebiet mit einer hohen Wallfahrtskirche in einer Steinwildnis. Aber schon tut sich dem Auge das neu beginnende herrliche Gefilde mit

[1]) Die Küche weist einen nur wenige Zoll über der Erde befindlichen Herd auf mit Kaminmantel, Kesselhaken, Schwingkesseln und Kesselgestell, Feuerböcken und Bratspießständern. Eisenkörbe enthalten Flaschen und Gläser. In Kupferkesseln steht Koch- und Trinkwasser. An den Tragbalken hängen Küchengeräte. Oft findet man in der Küche auch Truhen und Tonherde.

seinen Weingeländen und Obstbäumen auf, das Meer, die Kultur, Triest.

Der istrische Slawe ist Ackerbauer und Schafzüchter, ein Handwerk lernt er nicht und bleibt auch, soweit er im Innern und nicht an der Küste wohnt, der Beschäftigung seiner Väter treu. Die Kleidung fertigt die Hausfrau, die an Fleiß mit dem Manne wetteifert. Im Winter steigt der Hirt zur Küste nieder und sucht sich Arbeit, wo ja seine Volksgenossen als Matrosen und Schiffsarbeiter wegen ihres Fleißes und ihrer Ehrlichkeit gesucht sind.

Der Sonntag als Ruhetag ist dem Kirchgang geweiht, die Kirche bietet ihnen überhaupt beinahe die einzige geistige Unterhaltung, und, da sich hier die entfernten Dörfer und Weiler wie zum Stelldichein treffen, wird nach der Kirche bei Unterhaltung manches Neue verbreitet, manches Geschäftliche erledigt. Dem Kugelwerfen und Kolo gibt sich die Jugend hin.

Zu Weihnachten schmückt man Haus und Hof mit Lorbeer- und Ölzweigen. Das Weihnachtsbrot wird aufgehoben und gewissermaßen als Heilmittel oder Konfekt stückweise den Kühen und Schafen gegeben, wenn diese Junge bekommen. So gibt ja auch der deutsche Bauer seinen Haustieren ein gutes Butterbrot zu der erwähnten Zeit. Die Umzüge zum Dreikönigstag und Fasching stehen noch in Blüte. Bei den meisten Festlichkeiten schmückt man sich mit Blumen. Die Brotweihe zu Ostern, die Johannisfeuer, die Fronleichnamsprozessionen haben die Istrianer mit vielen anderen Slawen gemein. Die meiste Eigenart haben natürlich die drei bürgerlichen Hauptfeste Hochzeit, Tod, Taufe, wie bei allen Völkern. Gerade bei den Istriern konnte sie sich recht unberührt erhalten. Das ganze Leben aber ist von Liedern durchwoben, wie aus den reichen Sammlungen von Jakob Volčič (1815 bis 1888) u. a. hervorgeht. Ausführlich berichtet Valvasor über die Sitten und Gebräuche der Histerreicher oder Istrianer. Die wichtigsten Angaben sind folgende:

Die Histerreicher sprechen Istrianisch-dalmatinisch und hier und da auch schlecht Italienisch. Sie tragen kurzgeschnittene Haare und Ohrenzwickel, auf dem Kopf haben sie seltener Hüte, meist — wie noch heutigentags — Filzkappen, die Weiber haben keine Schleier, sondern umwickeln den Kopf mit einem ältlich gefalteten Leinwandtuch. Der Fuß geht in Opanken = Bundschuhen. Die Hosen sind kurz und eng, die Mäntel lang und grob. Die Wohnungen sind klein, steinern, mit Kaminen versehen, die Dörfer groß. Die Brautwerbung ist sehr feierlich. Zwei Blutsverwandte machen die Freiersleute. Diese melden ihre Ankunft und sagen dann unter der Tür des Brauthauses: Wir sind anhero kommen, euch zu berichten, daß wir vernommen, was ihr für eine gute, feine, vernünftige und häusliche Tochter habt; und daß das rühmliche Gerücht ihrer Tugenden unserem Befreundeten N. N. zu Ohren gelangt, welches zweifelsohne, nicht ohne göttlichen Willen und Schickung, ihn zu einer ehrlichen Liebe bewogen, also, daß er sie zu seinem ehelichen Weibe wünscht und verlangt. Er ist ein guter gescheiter Mensch, von guten Leuten, geduldig und sanftmütig. Sie wird sich besser und ruhiger bei ihm befinden als bei einem anderen und an Essen und Trinken keinen Mangel haben.

Ebenso förmlich antwortet nun der Vater zurückhaltend, unter der Haustür, dankt und vertröstet jene auf über acht Tage. In acht Tagen fragen die Freiersleute wieder und bitten um Antwort, „damit wir die Schuhe nicht umsonst zerreißen mögen". Der Vater vertröstet sie auf weitere 14 Tage. Will er dann seine Tochter, die zuvor um ihren Willen gefragt wird, geben, so läßt er ruhig die 14 Tage verstreichen, im anderen Falle schickt er inzwischen eine ausweichende Antwort. Wenn die Werber nun wiederkommen, werden sie bewirtet und das Verlöbnis wird versprochen. Bei der Verlobung geben sich Braut und Bräutigam die Hand, er gibt ihr Ring und Kuß, und sie setzen fest, daß er beispielsweise eine halbe Metze zum Backen, einen Schöps oder Kastraun und ein Legel Wein zur Hochzeit beisteuert. Am Hochzeitstage kommt der Bräutigam, den Strauß am Hut, mit zwei Brautführern, zwei Helfern (dem Starashina und dem Nastazhilo) und anderen Freunden zur Fahrt ins Brauthaus, zu Fuß oder zu Roß. Voran reitet einer stolzgemut und bläst das Ochsenhorn, dann folgt der Träger der Fahne, daran Äpfel und Brot steckt. Alle tragen eine Pfauenfedermütze und gewöhnliche istrianisch-kroatische Kleidung. Der Bräutigam trägt offen als Brautgeschenk einen ärmellosen roten Rock mit bunten Seidenbändern, Schuh und Strümpfe; er ruft dem unter dem Brauttor stehenden Verwandten einen guten Morgen zu. Der fragt: „Wo hinaus, guter Freund, habt ihr der Straßen verfehlt?" Da antwortet der Starashina: „Nein, wir haben der Straßen nicht verfehlt. Wir haben gejagt und den Sperber ausgelassen nach einem Rebhuhn, das uns entflohen ist, und zwar in dieses Haus. Wir bitten zum schönsten, daß Ihr es uns herausgeben wollt. Denn Ihr wißt ja wohl, daß dennoch das Wild dessen sei, der es auftreibt und anfängt zu jagen, obschon hernach ein anderer dasselbe fängt." Im Hause antwortet man: „Das ist schon recht, aber wir haben nichts gesehen, ihr habt den Weg verpaßt und seid irre geritten, es ist nichts hier." Aber der Starashina bleibt bei seiner Forderung, das Gejagte müsse herausgegeben werden; er erhält zur Antwort: „So steigt ab vom Pferde, ich will euch alles zeigen, was wir im Hause haben. Wann ihr aber nichts findet, so habt ihr gewiß des Weges verfehlt."

Der Hochzeitszug steigt nun vom Pferd, und der Starashina geht zur Haustür. Ihm wird nun aus dem Haus heraus ein altes mit Lumpen bekleidetes Weib, das auf dem Kopfe einen Reiter oder ein Sieb trägt, vorgeführt. Das soll das gejagte Federspiel sein. Der Scherz wird mit ähnlich vermummten Frauen fortgesetzt, bis die rechte Braut ausgeliefert wird. Ihr legt der eine Brautführer hinterm Haus die Schuhe an, der andere die Strümpfe, dann erhält sie Rock, Schleier und Kranz. Der Kranz ist aus buntem Papier, Blumen und Seide. Die Braut gibt den Gästen ähnliche Sträuße. Wieder setzt sich alles zu Pferde und reitet zur Kirche; die Braut gleichfalls, zwischen den Brautführern, hinter dem vorhin erwähnten Zug. Die Leute sind alle mit Säbeln und Pallaschen versehen, voran tönt das Horn, und die Fahne weht.

In der Kirche gehen sie zum Opfer und werden vermählt. Danach springt die Braut dem Bräutigam ins Haar, ihre Freundinnen tun dasselbe, als wollten sie ihn alle. Aber der Starashina beschützt ihn, bis er die Kirche verlassen hat und frei ist. Vor der Kirche wirft die Braut Hochzeitsbrot aus. Dann reiten sie zur Hochzeitstafel. Der Starashina setzt sich obenan, zu seiner Rechten die Brautführer mit der Braut in der Mitte, zur Linken den Nastazhilo mit dem Bräutigam, auf derselben Seite sitzen, das Haupt bedeckt, alle Männer, gegenüber die Frauen und Mädchen. Nun beginnt das Mahl, nach dem dritten Umtrunk aber übergibt der Starashina dem „einheimischen" Starashina der Braut die Leitung der Tafel. Es wird wiederum verschiedenemal Gesundheit getrunken, bis letzterer zu ersterem sagt: „Ich möchte gern mit dir reden, aber deine Gäste sind nicht still." Da befiehlt der erstere:

„Seid still, ihr unsrigen." Es ist nun bemerkenswert, wie sich diese Istrianer, genau wie alle anderen Slawen in ähnlichen Fällen, sofort dem bestallten Genossen unterwerfen und sofort schweigen. Ebenso tun die Leute des zweiten Starashina. Der zweite zieht den Hut ab, aber der erste spricht: „Bedecke deinen ehrlichen Kopf, das ehrliche Maul redet." Der zweite hält nun eine launige Tischrede und bittet schließlich die Eltern, der Braut den Segen zu geben. Braut und Bräutigam knien gegeneinander, Gesicht gegen Gesicht. Auf der einen Seite steht der Starashina, auf der anderen die Eltern der Braut. Des Bräutigams Vater ist angeblich nie auf der Hochzeit. Der Brautvater aber spricht: „Du mein Sohn und du meine Tochter, ich segne und weissage euch, daß ihr werdet Kindeskinder sehen bis ins vierte Glied." Die Gäste rufen: „Unserem Bruder, unserer Braut wird allerlei Getreide wohl geraten. Die Engel sind aufgestanden und haben geschrien Amen, Amen." Der Vater fährt fort: „Sie werden des Getreides so viel bekommen, daß es ihnen an Raum und Platz mangeln wird, solches aufzuheben." Die Gäste wiederholen den ersten Spruch. Dann segnet der Vater in gleicher Weise Wein, Rinder, Bienen; und derselbe Bestätigungsegen folgt. Der Starashina aber zerschlägt einen Brautkuchen oder Kolazh an des Bräutigams Kopf mit den Worten: „Alle gute Zeit, diese gegenwärtige am besten." Die anderen aber schlagen mit einem Kolazh den nächsten an den Kopf und rufen: „Amen." Dann führen des Bräutigams Freunde die Braut in sein Haus.

Dort sagt der Starashina zu der erwartenden Frau: „Wir haben eine gute, fromme und ehrliche Dirne daher gebracht, wann Ihr sie wollet annehmen, wird sie Euch im Hause alle Dienste fleißig verrichten." Da bringt die Bräutigamsmutter einen Wischlappen, dessen anderes Ende die Braut anfaßt. So gehen beide in die Stube. Die Braut setzt sich auf einen rauhen Pelz, der auf einem rauhen Stuhle liegt, nimmt ein Büblein in den Schoß und tut, als ob sie es säugen wolle. Sie erhält einen kleinen Honigkuchen in den Mund, davon gibt sie dem Bräutigam ein wenig. Dann geht's zum Nachtmahl. Der Starashina trinkt dem anderen zu (Dobradosliza = Willkommen), die Köchin trinkt dann die Gesundheit des Starashina und des Brautpaares, und jedes muß Bescheid tun. Danach geht das Paar zu Bett, eins muß dem anderen Schuh und Strümpfe ausziehen, und in einer Stunde bringt man dem Paar eine gebratene Henne aufs Bett.

Am Morgen gibt man der Braut einen Kehrbesen, daß sie das Haus kehre, dabei wirft des Bräutigams Mutter immer das Gekehrte wieder voll, bis sie die Brautführer hindern und die Braut ihre Arbeit beenden kann. Dann gibt ihr der Starashina eine Butte auf den Rücken, auch Brot, Käse und Wein, sie soll zum nächsten Wasser gehen. Dort spricht der Starashina: „Guten Tag, du Wasser Jordan, der du Gott und den heiligen Johannes getauft hast. Ich habe dir diese Braut zugeführt, daß du sie bedienen und fein rein halten sollst." Dann wirft er etwas Brot, Käse und Wein ins Wasser, das andere trinken er und die übrigen, die in den Krug der Braut Wasser gießen wollen, aber von den Brautführern verhindert werden. „Gebrauch ist des Bauern Gesetzgeber."

Zuhause aber beginnt nun der Tanz, „zween und zween fassen jedweder den Zipfel eines Schweißtüchleins und halten im Tanzen beide denselben in Händen, also hüpfen sie dahin nach dem Schall einer doppelten Pfeife". Währenddessen schauen Starashina, Nastazhilo, Fahnenführer, Hornbläser still zu. Die Alten aber beginnen die Unterhaltung, die nach Valvasor aus allerlei garstigen Zoten und schlampigsten Unflätereien, satzreichen Reden und liederlichen Fatz-Narren-Possen bestand. Seine vermeintliche Würde hält ihn ab, damit Papier und Augen zu besudeln und die liebe Zeit zu verderben. Durch Krauss sind wir einigermaßen über den Inhalt derartiger Gespräche unterrichtet worden; sie sind für das Erkennen der Volksseele von unschätzbarer Bedeutung, und ihre Kenntnis würde den bestellten Richtern und Lehrern des Volks einen neuen Maßstab bei Beurteilung der Handlungen und Taten des Volkes geben.

Wenn der Bräutigam der Sache überdrüssig ist, gibt er jedem einen Kolazh, dankt und entläßt die Gäste.

Bei Witwen- und Witwerhochzeiten machen die Kinder und jungen Leute oft Katzenmusik vor dem Hochzeitshaus, wenn sich der Bräutigam nicht mit einer Geld- oder Trinkspende loskauft.

Bei den Kirmsen geht es sehr lebhaft zu; der erste Tanz, der dem Dorfschulzen gehört, kann von ihm um 40 Kreuzer verkauft werden. Als Musikinstrumente gebraucht man dabei Schalmei und Doppelflöte.

Zu Ostern bäckt man ungesäuerte Pogatschen und und weiht ein Lamm. In die Tasche stecken sie Hirse und lassen sie in der Kirche segnen. Nach der Weihe des Brotes und Fleisches springen sie nach Hause.

Nach einem Leichenbegängnis gießt zu Hause eine Frau auf einen Feuerbrand Wasser, womit sich die Teilnehmer des Begräbnisses die Hände waschen. Dann folgt ein reichlicher Leichenschmaus. Den Vampyrglauben des Volkes schildert Valvasor und sein hexengläubiger Herausgeber in den grellsten Farben, und wie er auf die Bilder — beispielsweise bei den Bergen am Zirknitzer See — gleich die Hexen mit malt, so erzählt er auch eine Menge von Geschichten, wer, wo und wann er aus dem Grabe wiedergekommen und Schaden getan hat, auch wie man die Leichen dann aufs neue gepfählt, zerschnitten und besprochen hat. Diese Blutaussauger (Strigon, Vedarez) kämen auch in Liebe zu Frauen, da aber besorgt Valvasor, wenn es sich noch um junge und schöne Witwen handle, daß jene Geister recht fleischlich seien. Und dies ist eben die greuliche Grausamkeit des ganzen hexengläubigen Zeitalters, daß man im Vollgefühl der Kraft und Herrschaft an alten Weibern und jungen Mädchen nach zurechtgetifteltem Kanon die vermeintlich beleidigte Herrschsucht kühlte. An Männer wagte man sich nicht so leicht, da behalf man sich in der Art, wie sie Krauss wiederholt angibt, indem man sich auf Schimpfnamen beschränkte. Der Beiname des Schriftstellers Kobila (Stutensohn) z. B. geht auf alte sodomitische Vorstellungen zurück. — Die Gebräuche der Slawen in der Gegend von Abbazia waren nach Valvasor so ziemlich dieselben. Einige Abweichungen gibt er an. Die Braut wird von Kranzjungfern begleitet, die auf den Weg Blumen, Frucht und Getreide streuen, um Fruchtbarkeit und Reichtum anzudeuten. Beim Bräutigamshaus wirft die Braut einen großen Kolazh übers Brauthaus. Hebt ein Knabe solch Brot unversehrt auf, dann war die Braut ganz gewiß keusch. Vorm Brauttanz legen die Brautführer der Braut neue Schuhe und Strümpfe an. Diese verschenkt Taschentücher und empfängt dafür Geldspenden. Ihr Hochzeitsgut ist eine gefüllte Truhe. Acht Tage nach der Kindtaufe wird ein reichlicher Patenschmaus gehalten. Bei Begräbnissen erschallen die lauten Totenklagen der Klageweiber. Hochzeit und Begräbnis werden mit dem größten Gepränge und umfänglichen Gastereien gefeiert. Auch der Karstner Gebräuche weichen nicht sehr ab. Die Dörfer auf dem Karst sind groß, die Häuser steinern, statt der Öfen haben sie Kamine. Die alte Tracht ist ganz verschwunden, auch der Säbel bei der Hochzeit, womit der Bräutigam vor dem Brautlager der Braut den Kranz auf dem Kopf

zerschnitt. Die Karstnerinnen schildert Valvasor als sehr schöne Mädchen, die mit ihrer Schönheit als Heiratsgut häufig reiche häßliche Männer heiraten. Es sei aber dort meist auch wie anderwärts. Man verlangt keinen Ehschatz ohn Brautschatz. Kann sie aber wol ausgesteurt werden und dem Bräutigam — gute Heller zubringen, dann mag sie gleich scheel oder übersichtig sein, klare oder rinnende Augen oder gar nur eines haben, mag grade gehn oder hinken und knappen, mag so gelb wie Wachs und so häßlich wie der Tod sein: so glänzt sie doch in den Augen der jungen Freier aufs allerschönste, wenn sie nur einen Brautschatz hat. Geld oder Gut ist ihre Schminke. Geld verwandelt sie aus einer Möhrin in einen Engel.

Beim Hochzeitsmahl essen sie ohne Löffel, sonst bekäme ihr Kind große Lippen und Ohren. Zur Morgengabe erhält sie vom Bräutigam oder dem Bruder ein Rind oder Schaf. Valvasor ist auch des Glaubens der damaligen Abergläubischen, die Karstnerinnen gebären zuweilen Schlangen, und sein Herausgeber weiß das mit seinem Teufels- und Hexenglauben zu begründen. Den Westkroaten, zu denen unsere Istrianer gehören, läßt Valvasor im Gegensatz zu so vielen deutschen Schriftstellern alle Gerechtigkeit widerfahren. Das Wort Schillers hat eine falsche Beurteilung unseres Volkes im Gefolge gehabt, das da lautet: „Oder ich lasse mich eben schlachten, wie der Kroat, und muß mich verachten.“ Valvasor sagt: „Maßen sie im Felde und auch sonst genugsam mit ihrem Säbel und gewiß zielenden Feuersgeschoß bezeugen, daß sie Feuer im Busen haben, welches sie nicht anders, ohn' mit des Feindes Blut abzukühlen entschlossen sind, wenn es Fechtens gilt. Man beschreibt zwar bisweilen die Krabaten wie ein flüchtiges Kriegsvolk, das auf keinen rechtschaffenen Rausch stehe, sondern nur zum Anhauen und Nachhauen diene, aber man muß wissen, daß ihre Wohlberittenheit mit Fleiß eine solche Manier zu fechten erwähne. — Wie sie denn oft sich zwar in die Flucht, aber behende nachmals herum werfen, den feindlichen Rücken erschrecken und in Unordnung bringen.“ — Valvasor rühmt ihr männliches Herz und meint, manche haben einen langen großmächtigen Bart (im Hinblick auf die Gottscheer und den langen an den Spitzen gebogenen Schnurrbart der Kroaten), aber kleinen und ohnmächtigen Mut, jedoch die Kroaten wären wirklich das, wie sie aussähen, Helden; das habe die Schlacht bei Nördlingen gezeigt. — Die Gebräuche der übrigen istrischen und krainischen Kroaten stimmen mit denen der Istrianer so ziemlich überein. Als Abweichungen erwähnt er u. a., daß der Freiersmann stets am Freitag geschickt wird, in Ermangelung eines Fahnentuches bei der Brautfahrt ein Taschentuch an die Stange gebunden wird, diese Fahne am oder vorm Hochzeitshaus befestigt und durch einen Wächter treu behütet wird. Vor der Brautnacht knüpft jedes der zukünftigen Eheleute einen der beiden Brautzöpfe auf; wird der Bräutigam zuerst fertig, so soll das Erstgeborne ein Knabe sein. Deshalb beeilt die Braut sich auch nicht. Den Brautkranz nimmt er mit dem Säbel herab und stößt beides in die Decke; in anderen istrischen Städten muß die Braut drei Tage im Brautkranz schlafen. Der Brautführer wälzt sich auf dem bedeckten Brautpaare im Brautbett hin und her, nachdem er ihnen einen Eierkuchen zum Essen gegeben. — An den Leichen erschallen die Klagen der Klageweiber, desselben wörtlichen Inhalts wie bei den Litauern.

Für die Verwandtschaft der Volkslyrik mit der anderer slawischer und baltischer Stämme möge nur das folgende Lied sprechen (Spicer, S. 92):

Ein Mädchen am Meere sitzend
Spricht also zu sich alleine:
O lieber Gott, du mein guter,
Gibt's Breiteres noch als das Meer?
Gibt's Längeres noch als das Feld?
Gibt's Schnelleres noch als das Pferd?
Gibt's Süßeres noch als den Honig?
Gibt's Lieberes noch als den Bruder?

Da hebt den Kopf aus dem Meere
Ein Fisch und spricht zu der Maid:
O, Mädchen, du törichtes Wesen,
Als das Meer ist der Himmel viel breiter,
Als das Feld ist die See noch viel länger,
Als das Pferd ist das Auge viel schneller,
Als der Honig der Kuß noch viel süßer,
Als der Bruder der Liebste viel lieber.

Wenn Daniel Médić in seinem schönen Liede „Heil dir, liebliches Gefilde, Heim erlauchter Frankopane“ sagt: „Die am Meer, beraubt der Mutterlaute, müssen eines Fremdlings Beute werden“ und „Dieser fällt vom Schwerte der Lateiner“, hat er wohl weniger an die Istrier als an die südlicheren Nachbarn gedacht. Ludwig Gaj aber, einer jener Vorkämpfer des „Illyrentums“, schließt auch sie mit ein, wenn er singt:

Frevelnd richtet kein Illyre,
Recht und Freiheit stets ihn führe.
Furcht und Zittern naht ihm nimmer,
Stürzte auch die Welt in Trümmer.

Dieser letzte Gedanke paßt ganz auf unsere Istrier, ihnen auch ist Médićs Lied ins Herz gewachsen:

Sei mir Velebit gegrüßt,
Grüß mir deine Schicksalsfeen (Vilen),
Seid gegrüßt, ihr sanften Auen,
Seid gegrüßt, ihr freien Höhen,
Heil dir, Wiege stolzer Ahnen,
Ruhmesglanz schmückt deine Fahnen.

Literatur:

Eisenbahnverwaltung, K. K. Staats-. Illustrierter Führer auf den K. K. österr. Staatsb. f. d. Strecken Triest—Pola—Wien.
Haberlandt, Führer durch die Sammlungen des Museums für österreichische Volkskunde in Wien. Wien 1901.
Kohl, Reise nach Istrien. Dresden 1856.
Milkowicz, Der slowenische und der serbokroatische Stamm. In H. F. Helmolts Weltgeschichte V, S. 269 f. Leipzig und Wien 1905.
Petermann, Führer durch Dalmatien. Wien 1899.
Krauss, Anthropophyteia. 3 Bde. Leipzig 1904 ff.
Kronprinz Rudolf, Das Küstenland. Wien 1891. (Die österr. ung. Monarchie in Wort und Bild, X.)
Sabladoski, Slawische Sprache und Literatur (in Istrien) (vgl. Kronprinz Rudolf).
Spicer, Kroatische Lieder und Erzählungen. Zürich 1896.
Spincic, Volksleben der Slawen in Istrien (vgl. Kronprinz Rudolf).
Staré, Die Kroaten. Wien und Teschen 1882.
Stieglitz, Istrien und Dalmatien. Stuttgart 1848.
Tomasin, Die Volksstämme im Gebiet von Triest. Triest 1890.
Valvasor, Ehre des Herzogtums Krain. Laibach 1689.

Japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis.

Von Dr. F. Crasselt. Charlottenburg.

(Schluß.)

Das Volk wird in den Volksschulen, um ihm die Verehrung als unbedingte Pflicht zu Herzen zu führen, über die Verdienste und die Gnade, welche die Kaiser dem Volke haben angedeihen lassen, belehrt, und zwar werden den Schülern, wiederum nicht unabsichtlich, Beispiele aus der (sagenhaften) Geschichte Japans vorgeführt. Ein einziges aus dem zahlreichen Material mag genügen:

„Unter der 16. Regierung des Kaisers Nintoku war ununterbrochen eine Reihe von Jahren das Getreide nicht reif geworden. Als der Kaiser eines Tages auf den Turm seines Schlosses stieg und beim Überblick über das ganze Land aus dem Herd der Häuser seiner Untertanen keinen Rauch emporsteigen sah, sagte er: »Ach, mein Volk wird, da es das zum Kochen notwendige Getreide nicht hat, wohl Baumfrüchte essen und Pflanzenwurzeln kauen.« Er erließ daher allerlei Steuern für einen Zeitraum von drei Jahren. Obgleich infolgedessen die Nahrungsmittel am kaiserlichen Hofe selbst nach und nach knapp wurden, obgleich es durch das Dach des kaiserlichen Schlosses regnete und die Gewänder des Kaisers zerrissen waren, achtete der Kaiser nicht darauf. Als er später wieder einmal den Turm bestieg und beim Umherblicken diesmal aus den Herden Rauchwolken emporsteigen sah, freute er sich und sagte: »Ich bin reich geworden.« Auf die verwunderte Äußerung seiner Umgebung: »Während der Palast zerfällt und die Kleidung zerrissen ist, ist uns das Wort Reichtum unverständlich«, entgegnete der Kaiser: »Das Reichwerden des Volkes ist mein Reichtum.« Obgleich er nun von dem Volke gebeten wurde, diesem allerlei Steuern aufzuerlegen und den kaiserlichen Palast wieder neu aufzubauen, gestattete er es nicht. Erst nach zwei- bis dreimaligem Bitten gab er nach, und nun kamen alle Bewohner freiwillig herbeigelaufen und boten entweder Naturalien dar oder wurden Arbeiter und bauten in noch nicht einem Tage den kaiserlichen Palast fertig. Da der Kaiser so auf alles achtete und sich des Volkes erbarmte, verherrlichte ihn die Nachwelt in Erinnerung an seine Gnade durch folgendes Gedicht: »Als er auf den Turm stieg und um sich blickte, war der Herd des Volkes durch aufsteigenden Rauch belebt.« Obgleich Sie nicht alle Einzelheiten von dem Wohlwollen aller Kaiser gegen das Volk gehört haben, so ist es bei allen gleich diesem Kaiser überhaupt. Wir, die wir des damaligen Volkes Nachkommen sind, dürfen auch nicht einen Tag ihre Gnade vergessen."

Deutlicher kann wohl der Ahnenkultus und die unbedingte Pflicht des Volkes zur Verehrung seines Kaisers und dessen Vorfahren nicht zum Ausdruck gebracht werden.

Auf die sagenhafte Geschichte dieses 16., wie die Geschichtsforschung angibt, des 17. Kaisers Nintoku kann nach dem bereits vorhergehend Erörterten hier verzichtet werden. Wir wollen nur noch darauf hinweisen, daß dieser Kaiser von 313 bis 399 regiert haben soll. Von dem sagenhaften Begründer der Dynastie, dem Kaiser Jimmu, haben wir bereits eine Regierungszeit von allein 76 Jahren kennen gelernt; hier entnehmen wir, daß Nintoku die Kleinigkeit von 86 Jahren geherrscht haben soll. Die patriarchalische Lebensdauer dieser sagenhaften Kaiser stellt sich nach den beiden ältesten japanischen Geschichtswerken Kojiki und Nihongi, und zwar bezüglich der ersten 17 Kaiser nach dem Kojiki, auf ein Durchschnittsalter von nicht weniger als 96 und nach dem Nihongi sogar auf ein solches von über 100 Jahren[7]. Auf die Ungewißheit solcher Lebenszeiten braucht nur hingedeutet zu werden.

Abb. 12.

Das Gedicht oder besser die Kunstprosa (uta) hat dieselbe Zusammensetzung, wie wir sie schon bei Besprechung der Gehorsamspflicht der Kinder gegen die Eltern, nämlich bei der Verherrlichung der Mutterliebe durch das Beispiel der Akazome, kennen gelernt haben.

Der Anfang lautet in japanisch-romanischer Schreibweise: takaki ya ni.

In Anlehnung an das Vorhergehende wird nun der Patriotismus der Japaner durch die Pflege der Liebe zum Lande selbst durch patriotische Lieder und Erzählungen und durch die Erziehung zum militärischen Leben von Jugend an geweckt. Alles, was die Lesebücher der Volksschule den Kindern darin bieten, ist über jedes Lob hinsichtlich Japans erhaben, da es hiernach kein mächtigeres Land auf der ganzen Erde gibt als „Groß"-Japan. Es wird aber auch zugleich die Weltpolitik, die Japan bis zur Erfüllung seiner Wünsche durch den japanisch-russischen Krieg verfolgte, in die Kinderherzen verpflanzt und ihnen gezeigt, daß Japan uralte Vorrechte auf Korea habe, natürlich wieder unter absichtlicher Entlehnung aus der alten sagenhaften japanischen Geschichte. Diese Weltpolitik wird den Kindern als Nationalspeise vorgesetzt, und wahrscheinlich wird sie bei einer etwaigen Neuausgabe dieser Volksschulbücher ihre nächsten Absichten ebenso offenkundig enthüllen, wie sie dies bezüglich Koreas zum Ausdruck bringt. Zunächst soll ein Beispiel, in dem von Japan selbst die Rede ist, uns zeigen, mit welcher chauvinistischen Hochachtung vom eigenen Lande gesprochen wird.

[7]) Siehe hierzu Nachod, a. a. O., S. 64 ff. und Anmerkungen.

Der Text soll in diesem Falle fast wörtlich übersetzt wiedergegeben werden, um die Eigenart der japanischen Denkweise über Japan selbst, die man mit dem Ausdrucke der Kritik als „Hochmut“ bezeichnen muß, so recht klarzulegen. Nachdem kurz das Leben, auch das gewerbliche, in einem japanischen Dorfe Sugita und einer kleineren Stadt Komatsu geschildert und gezeigt worden ist, wie diese beiden Orte durch ihren gegenseitigen Handelsverkehr aufblühen, heißt es weiter:

„In Japan, wo wir wohnen, gibt es, wie das Dorf Sugita und das Städtchen Komatsu, sehr viele Dörfer und Städte. Der Japaner sollte die japanischen Verhältnisse genau kennen. Nippon[8]) schreibt man[9]): 日本 d. h. das Land, wo die Sonne aufgeht. Es muß mit dieser Bezeichnung auch eine entsprechende Bewandtnis haben. Da nämlich der Sonnenaufgang wirklich machtvoll ist, bedeutet die Macht des Sonnenaufganges die Blüte der menschlichen Macht.

Ah! Ist nicht Nihon ein schöner Name?“

Zur Erklärung nehmen wir zunächst auf die beiden Anmerkungen (8 und 9) Bezug.

Die Anschauungen der Japaner schon über den Namen ihres Landes und dessen Deutung, wie sie in obigem Texte den kleinen Japanern gegeben wird, charakterisieren den Chauvinismus der Japaner und die Erziehung der Kinder in den chauvinistischen Anschauungen.

Hierzu kommt die Abbildung eines Kriegsschiffes, das auf die Macht Japans zur See hindeutet. Um nun aber den Kindern diese Macht Japans in dem oben gedeuteten Sinne fest ins Gemüt zu prägen, folgt ein patriotisches Lied folgenden „bescheidenen“ Inhalts:

„Die Regierung kann sich glücklich schätzen, wo die Macht in Japan glänzt, das die aufgehende Morgensonne zum Namen hat, denn diese öffnet mit Macht die am Himmel ausgebreiteten (wörtlich: sich wie ein Sims hinziehenden) Wolken.“

Das Lied besteht aus 4 Versen mit je 7 + 5 silbischen Lauten und beginnt mit den Worten: tanabiku kumo wo. Ein Reim besteht natürlich nicht.

Um den kleinen Japanern aber auch zu Herzen zu führen, wie „machtvoll“, um im japanischen Sinne zu sprechen, Japan zu Lande ist, folgt nebenstehendes Bild (Abb. 12) mit Text:

„Dieses Bild zeigt uns, wie die Soldaten exerzieren. Die Soldaten haben an der Spitze der Gewehre das Bajonett aufgepflanzt. Sie machen Sturmschritt. Die Seitengewehre schimmern und glänzen wie der Blitzstrahl. Wie? Ist das nicht machtvoll? In Japan gab es von alters her zahlreiche kräftige Menschen. Auch gab es genug Leute, die den Eltern Gehorsam und dem Herrn Treue gewahrt haben.“

Man sieht hier wieder, wie den Kindern der von uns schon besprochene Hauptlehrsatz japanischer Ethik: „Kimi ni chū, oya ni kō“ in Wort und Bild als eine nach japanischen Begriffen untrennbare Verbindung hingestellt wird. Um nun das Wort „Hochmut“, das vorher bei der Kritik gebraucht wurde, theoretisch zu rechtfertigen, soll zum Schluß noch ein patriotisches Lied wiedergegeben werden, das die schon erörterte sagenhafte Reichsgründung von „Groß“-Japan verherrlicht. Es beginnt mit den Worten sora ni kagayaku; die Versgliederung ist dieselbe wie bei dem zuletzt besprochenen Liede:

„Heute ist man fröhlich, wenn man zu der Regierung emporblickt, die als Säule hingestellt ist für das Land der aufgehenden Sonne, die am Himmel glänzt, und es gibt nicht seinesgleichen unter 10 000 Reichen.“

Das heißt also, kein Land auf der ganzen Erde ist mit dem mächtigen Japan, dem Sonnenaufgangslande, zu vergleichen.

Es soll nur kurz erwähnt werden, daß dieser Hochmut auch in der Praxis von dem Japaner gegen den Europäer in Japan selbst in jeder Beziehung geübt wird und wegen besonderer Umstände in verstärktem Maße gegen den Deutschen, und daß man die Japaner nur in ihrem eigenen Lande kennen lernt; deshalb ist eine Beurteilung ihres Charakters aus dem Verkehr mit in Europa vorübergehend verweilenden Japanern ebenso verfehlt wie ein Urteil, das zwar auf eigenen Erfahrungen in Japan selbst, aber ohne Erfüllung der am Eingange der Arbeit aufgestellten Bedingungen, beruht.

Abb. 13.

Was die vorher erwähnte Weltpolitik Japans, die in den Lesebüchern der Volksschule sich widerspiegelt, anbetrifft, so wollen wir nur ein Beispiel aus den Lesebüchern herausgreifen, das mit der sagenhaften Geschichte Japans den Kindern zugleich die uralten Anrechte Japans auf Korea vor Augen führen soll (Abb. 13):

„100 Jahre später, nachdem Yamatotakeru die Kumaso unterworfen hatte, empörten sich diese wiederum. Als der damalige Kaiser Chūai persönlich auszog, um ihr Land gänzlich zu unterwerfen, starb er mitten im Kriege. Im Gefolge des Kaisers befand sich seine Gemahlin Jingō von Anfang an mit auf den Schlachtfeldern. Sie aber dachte bei sich: »Es ist unvergleichlich besser, zunächst Shiraki zu unterwerfen und dessen Wurzeln auszurotten, als die Kumaso zu unterwerfen«, und sie gab den Befehl: »Wohlan, man soll Shiraki unterwerfen«. Bei diesen Worten verkleidete sie sich als Mann und zog die volle Rüstung auf ihren Körper. Sie nahm Takeshiuchi no Sukune usw. mit sich, durchsegelte das Meer und griff das Land Shiraki an. Da sich der König von Shiraki aus großer Furcht unterwarf, unterwarfen sich auch, seinem Beispiele folgend, die beiden Nachbarstaaten Koma und Kudara. Allgemein nennt man diesen Krieg die Unterwerfung von Sankan. Sankan ist das heutige Chōsen“ (d. h. Korea).

[8]) In Katakana geschrieben: ni-tsu-pon, gesprochen: nippon. Die Silbe tsu dient hier als Verkürzung der nachfolgenden Silbe, daher die Aussprache nippon; ebenso z. B. wie in rappa, geschrieben ra-tsu-pa, die Trompete.

[9]) Die beiden chinesischen Schriftzeichen werden nihon gesprochen. Das obere Zeichen bedeutet Sonne (= hi), es ist dasselbe Zeichen wie für hi, nichi = Tag. Das untere Zeichen bedeutet Ursprung, Grund, Quelle = japanisch moto. Über die Einführung des Namens Nihon in Japan vgl. Nachod, a. a. O., S. 266 ff.

Das, was hier den Kindern als Tatsache geschildert ist, ist nur Sage und charakterisiert so recht die Absicht der leitenden Kreise Japans, den Kindern solche Märchen einfach als Tatsachen zu unterbreiten und dadurch die Weltpolitik mit solchen Mitteln volkstümlich zu machen.

Auf die interessanten philologischen und kritisch-geschichtlichen Erläuterungen zu dem Texte muß mit Rücksicht auf den Raum verzichtet werden. Nur das zum Verständnis des Textes Notwendige soll Berücksichtigung finden. Takeshiuchi soll der Berater, also Kanzler, der Kaiserin Jingō gewesen sein, deren Regierungszeit von 201 bis 269 angenommen wird. Angesichts des mythischen Geschichtsmaterials streiten sich nun die japanischen Gelehrten ganz ernsthaft darum, ob die „Kaiserin" Jingō nur „Regentin" für ihren Sohn oder wirkliche Nachfolgerin ihres Mannes, des Kaisers Chūai, gewesen ist[10]), weil der Grundsatz, daß die Herrschaft nur auf männliche Personen übergehen soll, durch die „Kaiserin" Jingō eine nicht wünschenswerte Ausnahme erfährt.

Was den Namen Sankan betrifft, so soll Korea in der Hauptsache aus den drei Königreichen Shiraki (Sakan), Koma oder Kōrai (Benkan) und Kudara (Shinkan) bestanden haben; daher der Name Sankan, da San die Zahl 3 bedeutet[11]).

Hand in Hand mit der Pflege des Patriotismus in der geschilderten Weise geht die Erziehung der Kinder zum militärischen Leben, die wir zum Schluß noch notwendigerweise besprechen müssen, da ohne diese die Grundlage, das Wesen des japanischen Charakters hinsichtlich der eingangs erwähnten Treuverhältnisse nicht zu verstehen wäre.

Ota Nitobe[12]) hat diesen Geist, der den Japaner beherrscht, als bushidō bezeichnet. Was bedeutet dies? Bushi ist der frühere Krieger, das Mitglied der vornehmsten Kaste während der Jahrhunderte dauernden Feudalzeit. Das Wort bu oder mu (japanisch: takeshi) heißt tapfer, wie wir aus der Erklärung des Wortes Jimmu wissen, und shi = japanisch samurai ist der allgemeine Name für alle die, welche früher zwei Schwerter trugen, vom Shōgun herab bis zum niedrigsten Vasallen des daimyō, also der Kriegerstand. Bushi bezeichnet daher den früheren Krieger der Feudalzeit in seiner verkörperten Tugend, der Tapferkeit. Das Wort dō = japanisch michi ist der Weg. Mithin ist die Gesamtbedeutung des Wortes bushidō der Weg, den die früheren samurai wandelten, das Treuverhältnis des samurai zu seinem daimyō oder Lehnsherrn in engerer Beziehung. Ota Nitobe betrachtet von diesem Standpunkte aus seine eigenen Landsleute und ihren Charakter mit japanischem Chauvinismus. So einseitig, wie das Werk deshalb auch gehalten ist, so komme ich dennoch zu demselben Resultat und muß in dieser Beziehung den japanischen Charakter als über jedes Lob erhaben hinstellen, allerdings mit der wichtigen Einschränkung, daß der bushidō, der Born, aus dem die Japaner ihre edlen Empfindungen auch hinsichtlich der Ethik schöpfen, nur von einem Japaner zum anderen geht; um so mehr zu verurteilen ist daher der japanische Charakter, wie er sich dem Europäer gegenüber äußert. Diese Kritik muß aber einer besonderen Arbeit vorbehalten bleiben.

Das ergreifendste Vorbild für die Treue des samurai zu seinem daimyō bildet unter anderen zahllosen Beispielen die Geschichte der 47 rōnin[13]). rōnin (rō = Welle und nin = Mann) bedeutet übertragen fahrender Ritter, d. h. ein samurai, der nicht mehr, aus einem verschuldeten oder unverschuldeten Grunde, im Dienste seines daimyō steht. Um kurz den Inhalt zu geben, so rächten diese 47 früheren samurai die Beleidigung ihres früheren daimyō Takumi no Kami an dessen Beleidiger Kōtsuke no Suke, einem Hofadligen. Ihr daimyō war nämlich durch das beleidigende Verhalten des letzteren dermaßen gereizt worden, daß er diesen in seinem eigenen Schlosse erdolchen wollte. Es mißlang, und Takumi no Kami mußte zur Strafe Selbstmord in der für die vornehmen Klassen vorgeschriebenen Weise durch harakiri oder seppuku (hara = Bauch, kiru = schneiden) verüben; sein Schloß Akō wurde konfisziert und seine samurai wurden rōnin; die 47 rōnin rächten unter den größten Entbehrungen und unter Nichtachtung ihrer eigenen Familien etwa 10 Monate später den Tod ihres Herrn an Kōtsuke no Suke, indem sie ihn töteten, dessen Kopf ihrem früheren Herrn auf das Grab legten und dann insgesamt harakiri verübten. Diese Geschichte ist in ganz Japan bekannt, und die Gräber der 47 rōnin bilden noch heute das Wallfahrtsziel der Japaner, die ihnen göttliche Ehren angedeihen lassen und die aufbewahrten Waffen und Gewänder dieser 47 Getreuen, wie Mitford sagt, „behold probably with little less veneration than is accorded to the relics of Aix-la-Chapelle or Treves". Die Dokumente, die sich bei diesen Reliquien befinden, sind datiert vom 15. Jahre Genroku, d. h. aus dem Jahre 1702. Nur dieses eine der zahlreichen Beispiele, die den Japanern als Ideal der Treue dienen, soll veranschaulichen, in wie hohem Maße die edle Treue der samurai zu ihrem daimyō die japanische Volksseele bewegt. Unter Berücksichtigung des Vorstehenden und dessen, was über die Treuverhältnisse zu Anfang gesprochen ist, sollen aus den zahlreichen Beispielen über die Erziehung der Kinder zum militärischen Leben der Kürze halber nur zwei Texte mit Abbildungen aus den Lesebüchern der Volksschule vorgelegt werden:

Abb. 14.

Abb. 14: „Die Kinder spielen Soldaten. Der größere

[10]) Vgl. Ikeda, a. a. O., S. 25 ff. und 161.

[11]) Vgl. hiergegen Nachod, a. a. O., S. 176, Anm. 4.

[12]) Ota Nitobe, Bushido, die Seele Japans; (aus dem Englischen) ins Deutsche übertragen von Ella Kaufmann, Tokyo 1901.

[13]) A. B. Mitford, The Tale of Forty Seven Ronins. Tokyo.

Knabe mit gezogenem Säbel kommandiert. Die kleineren Knaben folgen mit geschultertem Gewehr. Was zieht der große Hund? Das soll eine Kanone vorstellen."

Abb. 15: „Heute ist Ruhetag. Die Lehrer führen die Schüler, welche in geschlossenen Kolonnen mutig vorwärts marschieren. Wohin gehen denn jene Schüler? Sie machen eine Landpartie."

Das militärische Gepräge dieses Aufzuges geht aus dem Bilde deutlich hervor. Wir sehen die Lehrer in einer Art militärischer Uniform, die kleinen Abc-, oder in japanischem Sinne Iroha[14]) -Schützen mit der gleichen Art militärischer Mütze bekleidet. Es wird die gesamte Jugend auf diese Weise schon in der Schule zum militärischen Leben erzogen, wie sich dies am deutlichsten in der vollständigen Uniformierung auf den der Volksschule nachfolgenden Schulen, z. B. der höheren Schule (kōtō gakkō) oder der Universität (dai gakkō), zeigt. Japan hat in dieser Beziehung die allgemeinste und ausgebildetste Jugendwehr in der ganzen Welt. Ich will diese Fortentwickelung der militärischen Erziehung, welche die Schüler auf der Volksschule bereits, wie wir sehen, erhalten, an der kōtō gakkō, der unmittelbaren Vorstufe der Universität, kurz schildern. Lehrer und Schüler (Durchschnittsalter der letzteren ungefähr 23 Jahr) tragen die gleiche Uniform, wie sie auf dem Bilde die Lehrer tragen. Die Turnstunden finden nur unter Leitung militärischer Lehrer statt, und zwar sind diese Turnlehrer entweder im Notfalle direkt vom Truppenteil abkommandierte Infanterieoffiziere oder Offiziere, die zu dem Zwecke ihren Abschied genommen haben, um als Turnlehrer der künftigen akademischen Jugend an der kōtō gakkō den letzten militärischen Schliff zu geben. Alljährlich findet vor dem Direktor der kōtō gakkō und seinem Stabe, den ältesten und ihm vertrauenswertesten Professoren, ein geschlossenes Exerzieren mit nachfolgender Parade statt und im Anschluß daran eine mehrtägige militärische Übung. Dieses militärische Schauspiel machte auf mich einen unvergeßlichen Eindruck. Unterstützt wurde der Turnlehrer von Professoren, die Reserveoffiziere waren. Bei der mehrtägigen militärischen Übung wurden die beiden Parteien gebildet, die kompagnieweise auf getrennten Wegen bis zum Treffpunkte marschierten, wo dann die Entscheidungsschlacht stattfand. Ich will hier nicht näher auf die militärischen Verhältnisse überhaupt eingehen, die ich praktisch kennen zu lernen mir oft Gelegenheit nahm, gerade unter Zugrundelegung meiner praktischen Erfahrung in Deutschland, da dies über den Rahmen der Arbeit hinausgeht. Nur so viel will ich erwähnen, daß wir in manchen Einrichtungen von unseren militärischen Schülern, den Japanern, schon jetzt lernen können, und es ist daher mit Freuden zu begrüßen, daß die deutsche Regierung einige Offiziere zum Studium der militärischen Einrichtungen nach Japan abkommandiert hat, daß also der Lehrer zum Schüler geht; nur sollte dieses von der Regierung auch auf wissenschaftlichem Gebiete in der schon besprochenen Weise geschehen, da ja auch, und nicht zum wenigsten, die Wissenschaft die Völker einander näher bringt.

An der kōtō gakkō wird neben dieser rein militärischen Erziehung in den Turnstunden der Geist der samurai auch durch Waffenspiele, Ringkämpfe und durch alte Gesänge, die diesen Geist verherrlichen, gepflegt. Der Anblick der die altjapanische Fechtkunst, gekken, ausübenden Jugend ist ebenso interessant wie lehrreich; die Ausrüstung des Kämpfers, der den ehemaligen samurai darstellt, besteht aus dem Bambusschwert (shinai), dem Helme (men), der Armbedeckung (kote) und dem Panzer (dō). Diese Fechtkunst ist wie der Ringkampf, sumō, ebenso fein gegliedert wie bei uns, aber um so interessanter, da diese beiden Künste infolge ihrer von uns abweichenden Handhabung uns in eine völlig neue Welt einführen, in die wirkliche und in die Gedankenwelt der, wenn auch gestürzten, doch heute noch lebenden samurai. Wie interessieren sich diese Schüler für den deutschen Zweikampf, für die mittelalterliche deutsche Ritter- und Turnierzeit!

Abb. 15.

Aber auch das Volk, dem es nicht vergönnt ist, später die kōtō gakkō oder die Universität zu beziehen, wetteifert durch Pflege des Ringkampfes und der alten Fechtkunst in den Bestrebungen, den edlen Eigenschaften des bushi nahe zu kommen. Man muß im Theater sehen, welche Wirkungen die Stücke, die das Treuverhältnis des samurai zum daimyō und im weiteren Sinne der Kinder zu den Eltern, der Frau zum Manne zum Gegenstande haben, auf das Volk ausüben; es ist dies wohl eine der seltenen Gelegenheiten, wo die künstlich anerzogene und von Jugend an geübte Bezähmung der Lust und Unlust bei Frauen und Männern fällt und ihre Empfindungen schrankenlos öffentlich zum Durchbruch kommen. Man muß z. B. die Aufführung eines Stückes wie „Terakoya", das in ganz Japan so bekannt ist wie bei uns „Wilhelm Tell", im Theater gesehen und die Wirkungen, die es auf das Volk ausübt, beobachtet haben, wie ich es gerade bei diesem Stücke, abgesehen von anderen, zu tun vielfach Gelegenheit hatte; dann wird man verstehen, daß im ganzen Volke ohne Rangunterschied der Geist des samurai noch lebt, wie in früheren Zeiten[15]). Dieses Stück wird aber auch auf jeden Europäer, der der japanischen Sprache mächtig ist und die Sitten kennt, mit seinem edlen Inhalt einen wahrhaft ergreifenden Eindruck ausüben. Man muß sehen, mit welcher Inbrunst das Volk den Balladensängern oder Rezitatoren auf der Straße lauscht, die von den Heldentaten der früheren Ritter und dem samurai-Geiste erzählen, und man wird eingestehen müssen, daß bushidō die Seele Japans ist.

[14]) Nach dem Anfange eines Gedichtes, durch das der Erfinder des Hiragana, der buddhistische Priester Kūkai, dieses Alphabet in Japan eingeführt haben soll. Auch dieses wird erst später veröffentlicht werden.

[15]) Der kurze Inhalt des Stückes „Terakoya" ist der, daß ein früherer samurai seinen eigenen Sohn opfert, um den Sohn seines früheren daimyō zu retten.

Und daß dieser Geist auch dem Nichteingeweihten offenkundig wird, dazu bedarf es nur, bei noch etwaigem Zweifel, einer Bezugnahme auf die Heldentaten der Offiziere und Mannschaften bei den Stürmen auf Port Arthur während des japanisch-russischen Krieges und die vielen anderen Heldentaten zu Wasser und zu Lande, über die schon so viel berichtet ist.

Dieser Patriotismus, die Frucht der Erziehung der Kinder, wie sie in diesen Zeilen zu schildern versucht wurde, äußert sich aber auch im Frieden praktisch. Mir ist kein Land bekannt, um nur ein Beispiel anzuführen, wo die Beamten des gesamten Landes wie in Japan während des Friedens 1 Proz. ihres gerade in Japan recht kärglichen Einkommens monatlich freiwillig als Beitrag zur Flottenvergrößerung opfern oder wo sie sich zu Zwecken der Spionage freiwillig, ohne eigenen Gewinn, in andere, außerjapanische Länder begeben, um auf diese Weise ihrem Vaterlande zu nützen, und tatsächlich so geschickt nützen, daß nicht einmal der Schatten des Argwohns in dem betreffenden fremden Lande auf sie fällt. Ich glaube, daß die wenigen aus dem wertvollen Material der Volksschulbücher herausgegriffenen theoretischen und die aus dem praktischen Leben vereinzelt gewählten Beispiele dafür beweiskräftig genug sind, daß die beiden Grundsätze über Erziehung der Kinder zum unbedingten Gehorsam gegen die Eltern und zur Treue gegen Kaiser und Reich für Japan praktisch voneinander unlöslich sind, und daß sie in ihrer beiderseitigen Befolgung die nationale Kraft des Volkes bilden. Sollte die Zeit kommen, wo schon der erste Grundsatz allein infolge Eindringens freiheitlicher Gedanken ins Wanken geriete, dann wäre Japans nationale Kraft gebrochen.

Politische Ethnographie.

Daß die Völkerkunde zu den Grundlagen der Staatswissenschaften gehört, gelangt mehr und mehr zur Anerkennung, seit in Europa die Nationalitätsfragen eine Rolle spielen und die Ausdehnung der Kolonien uns die Würdigung fremder Rassen aufzwingt. Nur nebenbei streift man diese Dinge auf unseren deutschen Hochschulen, wo Anthropologie und Völkerkunde stiefmütterlich behandelt werden. Die Sache flüchtet sich bei uns in eine „Politisch-anthropologische Revue“, während in Frankreich Collegia darüber gelesen werden. Henri Gaidoz, Professor an der École libre des sciences politiques in Paris, veröffentlicht jetzt (Revue internationale de l'enseignement, 1907) seine kürzlich dort gehaltenen Vorträge unter dem Titel „Introduction de l'ethnographie politique“, auf die wir ihrer klaren und sachlichen Ausführung, sowie ihrer Gründlichkeit wegen hinweisen wollen, wenn man auch nicht in allen Einzelheiten mit dem Verfasser übereinzustimmen braucht. Manchem Diplomaten, der nur nach dem Schema der alten Schule verfährt, wäre das Studium dieser „Introduction“ anzuempfehlen.

Die von Napoleon III. stark begünstigte „Nationalitätenfrage“, sagt Gaidoz, die im 19. Jahrhundert herrschte, trete jetzt vor der materialistisch-sozialistischen überall da zurück, wo die Industrien den Vorrang gewinnen, und er führt da als schlagendes Beispiel die Gemeindewahlen in Mülhausen, der am meisten französischen Stadt im Elsaß, an, wo sich Altheimische und zugewanderte Deutsche, Protestanten, Katholiken und Liberale vereinigten, um gegen die Sozialisten zu stimmen. Dagegen sind in den nicht industriellen und kulturärmeren Landschaften die nationalen und religiösen Gefühle ausschlaggebend, wie Mazedonien beweist. Wenn dort erst Fabrikschlote rauchen, werden Klassenkämpfe und Streiks an die Stelle der nationalen und religiösen Abschlachtungen treten. Aber was bedeutet heute in der politischen Ethnographie Europa allein, wo wir im „Zeichen des Weltverkehrs“ stehen, die Völker sich durchdringen und die Phantasien von „Weltsprachen“, wie Volapük und Esperanto, ausgeheckt werden? Hierbei nimmt Gaidoz Bezug auf das Bild Kaiser Wilhelms II. „Völker Europas, wahret eure heiligsten Güter“. Er bespricht die „gelbe Gefahr“ und zeigt den Stoß, den die europäische Überlegenheit kürzlich erhalten hat, überschätzt aber die sogen. äthiopische Bewegung, die doch, als von einer passiven Rasse ausgehend, gegenüber dem Europäertum kaum zu Ergebnissen gelangen wird. Weit wichtiger erscheint uns die fortschreitende Aufsaugung des spanischen Elements in Mittel- und Südamerika, wo das indianische Blut allmählich die Oberhand gewinnt.

Andererseits durchdringen kosmopolitische Interessen mehr und mehr die Welt, überschreiten alle politischen und Völkergrenzen gleich der drahtlosen Telegraphie. Nicht zum geringsten wirken dabei die wirtschaftlichen Dinge. Die Kapitalien, die in fremdländischen Unternehmungen angelegt sind, sind interessiert an Frieden und Krieg zwischen den Ländern, aus denen sie stammen, und ihre Besitzer wirken im Interesse des Friedens. Und das ist ein wirksamer Faktor. Vor einigen Jahren schon hatten die Franzosen 30 Milliarden Frank im Auslande angelegt, zum größeren Teile in Rußland, und selbst der französische Präsident Grévy, der dem Frieden im eigenen Lande nicht traute, brachte sein großes Vermögen in England in Sicherheit. Über Patriotismus und nationalen Egoismus entwickelt Gaidoz sehr zutreffende Ansichten; er unterrichtet dann seine Zuhörer über den Unterschied von Rasse und Nation und kommt ferner auf die Bedeutung der „Pans“ (Panlatinismus, Panslawismus usw.), wobei er nicht vergißt, die Übereinkunft bezüglich der deutschen Rechtschreibung zwischen dem Reich, Österreich und der Schweiz vom Jahre 1903 als praktischen Pangermanismus anzuführen. Von Belang ist dann, was über den neuerdings in Erscheinung tretenden Panarabismus und den Panamerikanismus gesagt wird.

Ethnographische Politik ist weiter, was Gaidoz über die Ostasiaten sagt, wobei er an einen Ausspruch des Wiener Geologen Sueß anknüpft, der nur den Amerikanern, den Russen und den „Gelben“ die Hauptrollen in der Zukunft zuerteilen will. Was die Japaner kürzlich leisteten, das würden auch die Chinesen vollbringen, meint Gaidoz, und er führt dafür einige Belege an. In der Stadt Hankou, die 800000 Einwohner zählt, erscheint jetzt eine Zeitung in der Volkssprache, die nicht mit der Sprache der Gebildeten übereinstimmt und das Volk auf die kommenden Ereignisse vorbereitet; auch gymnastische Jugendvereine, von Gaidoz mit den Turnvereinen Jahns verglichen, werden dort gegründet, und chinesische Poeten dichten im ähnlichen Sinne gegen die Europäer, wie, was wiederum Gaidoz betont, einst Arndt und Körner gegen die Franzosenherrschaft in Deutschland. Ein Gesang der erwähnten chinesischen Turner lautet: „Schließt euch alle an unserer gymnastischen Gesellschaft! Chinas Banner flattert hoch über den Wolken; unsere Kraft wird sich verhundertfachen. Unsere Häupter führen Millionen Jünglinge, unsere Bataillone zermalmen Europa und Amerika. O ihr einfältigen Bleichgesichter! Glaubt nur nicht, daß das Unglück der gelben Rasse nur noch ein paar Jahre dauern werde!“ Seit dem Siege Japans über Rußland empfinden die genau mit den Chinesen vertrauten christlichen Missionare, daß eine große Veränderung bei diesen vorgegangen ist. Ein Schweizer Glaubensbote, Krieg, hat darüber belangreiche Mitteilungen gemacht und die nationalistischen Vorgänge als „großes Hindernis der Evangelisation“ bezeichnet. In Indien, im mohammedanischen Afrika: überall die gleiche Bewegung.

Es folgt ein Ausblick auf die „Vereinigten Staaten von Europa“, auf die kosmopolitischen Gesinnungen, auf die Zeit, in der man in Frankreich sang:

> Je suis concitoyen de tout homme qui pense.
> L'humanité, c'est mon pays!

während man in Deutschland dichtete:

> Wir Menschen sind ja alle Brüder,
> Ein jeder ist mit uns verwandt:
> Du Schwester in dem Leinwandmieder,
> Du Bruder mit dem Ordensband.

Aber das ist ja lange her! Es ist unnütz, darüber zu spekulieren, ob etwa in 50 Jahren die vereinigten Europäer an der Wolga gegen die Gelben kämpfen werden, denn dann haben die Kriegsbedingungen sich geändert, und vielleicht kämpfen dann die Luftschiffer wie jetzt die Geier in den Lüften; auch England ist nicht mehr durch seine Meereswogen geschützt; Festungen werden unnütz, da man sie von oben beschießt. Das ist Fortschritt, und das jüngere Geschlecht wird da noch manches erleben. „Gegenseitige Furcht zwischen Weißen und Gelben“, schließt der Verfasser, „wird die Grundlage der Weisheit und, wenn sie anhält, eine Wohltat für die Menschheit sein. Denn die Herrschaft des Friedens unter den Menschen ist niemals auf die schöne Humanität zurückzuführen, sondern das Ergebnis einer gegenseitigen Furcht.

Die Eisenbahnen Nordamerikas.

Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten sind in Privathänden, d. h. sie sind bis auf gewisse Einschränkungen der Verwaltung gewisser Gesellschaften überlassen, an deren Spitze bis in die jüngste Zeit ausschließlich Geschäftsleute und Geldmänner standen. Dadurch haben diese einen großen Vorteil gegenüber den Eisenbahnen, die den Regierungen gehören, nämlich die Möglichkeit und den Sporn zu einem schnellen Anpassen an eventuelle Neuerungen der Technik, und zwar wieder durch die Gewalt der freien Konkurrenz. Wie mächtig deren Einfluß ist, zeigen die verschiedenen Linien zwischen den größeren Städten Amerikas, bei denen man eine Eleganz und eine Vollkommenheit der Wagen findet, wie wohl in keinem Staate der Welt, während man andererseits auf den Linien, die noch keine Konkurrenz haben, und deren es ebenfalls eine ganze Anzahl gibt, eine manchmal geradezu kümmerliche Einrichtung der Beförderungsmittel in den Kauf nehmen muß. Das Problem, das den Gesellschaften gestellt ist, ist allerdings auch ganz anders, wie z. B. das, das die deutschen Eisenbahnen zu lösen haben. Nehmen wir als Mittelpunkt Deutschlands Berlin an, so ist es eine Sache weniger Stunden oder höchstens eines Tages, in jeden Winkel unseres Vaterlandes zu gelangen. Der Osten Amerikas, New York, Boston, Philadelphia usw., ist der Geschäftsmittelpunkt in den Vereinigten Staaten. Tausende von Reisenden schwärmen von dort aus jede Woche nach der anderen Küste, nach Kalifornien, oder nach dem Süden, nach Texas und Louisiana; abgesehen von den Heerscharen, die in das Herz des Landes — Chicago, Milwaukee, Minneapolis — ihre Schritte lenken müssen. Diese Entfernungen sind ungeheuer; der geradeste Weg von New York nach Los Angeles, also quer durch den Kontinent, hat eine Eisenbahnlänge von über 4000 englischen Meilen, d. h. mehr als die Entfernung zwischen Hamburg und New York beträgt (rund 3300 Meilen). Allein die Entfernung zwischen New York und Chicago beträgt mehr als 1000 Meilen oder rund 1610 km. Die genannten Gesellschaften haben daher die Aufgabe, diese gewaltigen Entfernungen in möglichst kurzer Zeit in mit möglichster Bequemlichkeit ausgestatteten Zügen und entsprechenden Sicherheitsmaßregeln zu überwinden. Die erste Bedingung, die Schnelligkeit, ist als von ihnen glänzend gelöst zu betrachten. Einige Zahlen sollen als Beleg dafür dienen; sie sind entnommen dem „Official Guide“, dem amtlichen Führer, Ausgabe August 1906, der nach den Zeitangaben der verschiedenen Eisenbahnen zusammengestellt ist. Danach besitzt Amerika für kurze Entfernungen bis 75 Meilen 14 Züge, die mehr als 62 Meilen die Stunde zurücklegen, während England nach der Mai-Ausgabe (Bradshaw's Railway Guide) nur zwei aufweisen kann. Neuerdings soll es sechs besitzen. Allen voran ist die Pennsylvania-Eisenbahn mit einer Schnelligkeit von 67,26 Meilen die Stunde, und zwar zwischen Camden und Atlantic City.

In der Schnelligkeit der Züge auf lange Entfernungen steht Amerika ebenfalls an der Spitze. Der schnellste Zug dieser Kategorie ist der der New York Central-Eisenbahn zwischen New York und Chicago, der die Entfernung von 979,52 Meilen in 18 Stunden (also in der Stunde 54,4 Meilen) zurücklegt.

In der Klasse der Züge auf mittlere Entfernungen von 75 bis 300 Meilen hat Amerika ebenfalls die Führung. Der Zug Cleveland—Elkhart von der Lake Shore and Michigan Southern Co. macht die Entfernung von 256 Meilen in 257 Minuten, also in einer Stunde 59,76 Meilen. In diese Klasse dürften unsere schnellsten Züge einzurechnen sein; die zwischen Berlin und Hamburg (177 Meilen) laufen mit einer Geschwindigkeit von rund 50 Meilen (80 km) die Stunde. Der einzige Staat, der mit Amerika einigermaßen hier konkurriert, ist England; jedoch bleibt auch dieses weit zurück, soweit größte Schnelligkeit in Frage kommt. Betrachtet man jedoch z. B. die Anzahl der Züge, die zwischen zwei festgesetzten Punkten mit einer Mindestgeschwindigkeit von 50 Meilen die Stunde laufen, so steht England an der Spitze, und zwar mit 206 fahrplanmäßigen Zügen gegenüber 174 amerikanischen. Seit dem Zeitpunkt, für den diese Angaben gelten, wird sich allerdings einiges daran geändert haben, jedoch nicht so viel, daß obige Angaben unrichtig geworden sind. Allerdings kommen den Eisenbahnen dabei die Bedingungen des Landes zustatten. Denn mit Ausnahme der Gebirge, die sich im Osten und Westen durch das Land hinziehen, ist das Land flach, die Entfernungen zwischen den Stationen — abgesehen vom Osten — groß. Tunnelbauten und große Brücken — immer mit Ausnahme einiger weniger — auf den langen Strecken selten.

Auch in der inneren Ausstattung der Züge steht Amerika an der Spitze. Es ist dies das Verdienst der Pullman Co. Diese, inkorporiert im Jahre 1867, ist gegründet von Pullman und hat Hauptsitz und Fabrik in Pullman, Illinois. Der Grundgedanke ihres Gründers war es, ein „Hotel auf Rädern“ einzurichten, so daß die Reisenden mit allem Komfort, den ein gutes Hotel in einer Stadt bieten kann, versehen werden können. Diese Gesellschaft ist vollständig unabhängig von den Eisenbahngesellschaften. Nicht nur, daß die Eisenbahngesellschaften gezwungen sind, sie zu benutzen, indem sie deren Wagen gleichsam leihen, sie mit Heizung und elektrischer Beleuchtung versehen, sie in regelmäßigen Zwischenräumen reinigen lassen, reparieren und im Falle der Zerstörung bei einem Eisenbahnunglück sie ersetzen müssen; sie müssen auch für jeden laufenden Wagen eine Leihgebühr von 2 Cents (8 Pf.) die Meile an die Pullman Co. abführen. Die Einrichtung der Wagen selbst ist patentiert. Die amerikanischen Züge besitzen nur eine Klasse, deren Preis mit einer Meilengebühr von 2 bis $2^1/_2$ Cents berechnet ist. Diese Wagen sind mit gepolsterten Sitzen versehen, deren Lehne sich im Bedarfsfalle nach hinten zurückschlagen läßt, so daß sie nachts eine bequemere Lage der Passagiere ermöglichen. Auf langen Reisen wirken sie sehr ermüdend, da irgend eine Möglichkeit zu erfrischender Bewegung nicht vorhanden ist. Die Pullman-Wagen sind dagegen mit außerordentlicher Eleganz ausgestattet. Ein moderner Zug besteht gewöhnlich aus mehreren sog. Parlor Cars, in denen die Sitze, die bequem und mit genügend Raum versehen sind, nachts in ein oberes und ein unteres doppeltes Bett umgewandelt werden; ferner einem Dining Car (Speisewagen), in dem man ausgezeichnete Mahlzeiten erhält; einem Aussichtswagen (Observation Car) am Ende des Zuges, der besonders große Fenster besitzt, mit drehbaren Ledersesseln ausgestattet ist, einen Rauchsalon enthält und am hinteren Ende eine offene Plattform hat, auf der man eine weite Aussicht auf die vorbeifliegenden Länder genießen kann; und einem Wagen mit einer Bibliothek, einem Stenographen und Maschinenschreiber, einem Barbier und mit Badegelegenheiten. Man findet also in diesen Zügen jede

Bequemlichkeit, die man in einem Hotel zu finden gewohnt ist. Der Zuschlagspreis, den man außer dem regulären Preis für die Fahrkarte zu zahlen hat, ist verschieden; er richtet sich nach der Ausstattung der Züge; ein Sitz in dem Parlor Car, das Bett nachts eingerechnet, kostet für die Nacht 2 bis 3 Dollar. Jedoch werden an bestimmten Tagen sogenannte Exkursions- und Touristenzüge eingerichtet, deren Benutzung erheblich billiger ist.

Die Schnelligkeits- und Bequemlichkeitsfrage der amerikanischen Eisenbahnen ist also glänzend gelöst. Was den Frachtverkehr anlangt, so dürfte sich dieses Urteil auch bei ihnen aufrecht halten lassen; die Frachtwagen sind groß, geräumig, ventiliert und mit modernen Neuerungen für spezielle Zwecke versehen.

Ich komme jetzt zu der dritten Bedingung, der Sicherheitsfrage. Darin steht Amerika weit hinter allen Nationen zurück. Es ist eine Tatsache, daß es — selbst nach Aussage eines der größten Eisenbahnpräsidenten der Vereinigten Staaten, J. Hill — heutigentags ein Risiko ist, eine Reise zu unternehmen. Auch hier sollen einige Zahlen mir helfen. Die Zahlen der zwischenstaatlichen Handelskommission ergeben, daß im Jahre 1905 9703 Personen getötet und 86 008 Personen bei den Eisenbahnen verwundet worden sind. Von diesen sind 688 getötet und 7433 verwundet worden bei Eisenbahnunglücksfällen. Innerhalb von fünf Jahren sind bei den Eisenbahnen 46 632 Personen getötet und 364 717 verwundet worden, d. h. mehr als die ganze Bevölkerung einer Stadt wie San Francisco. Ferner: vom 30. Dezember 1906 bis 30. Januar 1907 sind ausschließlich in Eisenbahnkollisionen oder bei sonstigen Unglücksfällen 188 Personen getötet und 156 verwundet worden. Das sind ganz ungeheure Zahlen, wenn man dabei bedenkt, daß fast alle diese Unfälle hätten vermieden werden können. Als Ursachen sind innerhalb des erwähnten Monats angegeben worden: drei Zusammenstöße Kopf an Kopf, einmal Kopf an End, viermal offene Weichen, einmal defekte Weiche, dreimal defekte Schienen, zweimal Lokomotivkesselexplosion, zweimal Springen der Lokomotive aus den Schienen, sechsmal Fehler oder Nichtbeobachten der Signale, einmal Explosion eines Frachtwagens, gefüllt mit Dynamit. Diese Angaben sprechen für einen grenzenlosen Leichtsinn der Beamten oder Fehler in der Verwaltung. Was ist der wirkliche Grund und warum wird diesen Übelständen nicht abgeholfen?

Die Ursachen für diese zahlreichen Unfälle sind einerseits in schadhaftem alten oder schlechtem neuen Material und schlechter Ausführung (Oberbau, Signal- und Sicherheitsvorkehrungen usw.), andererseits in der Überanstrengung der Beamten und Streckenangestellten zu suchen.

Die 1067 Eisenbahnsysteme Nordamerikas besitzen 288 000 Meilen (= 463 500 km) Schienen, eingeschlossen alle Rangiergleise, Weichengleise usw., oder 240 000 Meilen (= 386 000 km) Hauptgleise. Von dieser Schienenstrecke sind nur 18 Proz. durch Blocksignale geschützt. Drei Arten von Blocksignalen kommen zur Anwendung; das automatische System (Automatic Block-System) benötigt keine menschliche Hilfe, sondern arbeitet vollständig automatisch mit Hilfe eines elektrischen Stromes (Track Battery), durch dessen Vermittelung und durch ein Öffnen und Schließen desselben durch die Räder der Lokomotive die Blocksignale auf die entsprechenden Stellungen gebracht werden. Das zweite System ist das elektro-pneumatische Blocksystem (Union Electro-pneumatic System). Dieses erfordert menschliche Handhabung, indem der Bahnbeamte in den am Eingang jedes Blocks aufgestellten Signaltürmen durch bestimmte Stellung von Hebeln ebenfalls elektrische Ströme öffnet oder schließt, die andererseits Ventile kontrollieren, durch deren Vermittelung komprimierte Luft die Signale in die gewünschte Lage bringt. Die dritte Methode ist ein durch direkte Handwirkung arbeitendes System, bei dem die Signale durch Hebelwirkung und direkte Drahtübertragung kontrolliert werden (Manual System).

Außer diesen Blocksystemen ist noch neuerdings ein Sicherheitssystem im Gebrauch, das „Train Staff System“ genannt und als das sicherste betrachtet wird. Eine Beschreibung desselben würde zu tief in technische Einzelheiten führen; es sei nur bemerkt, daß der Signalbeamte damit nicht nur seinen eigenen Block, sondern zugleich den Mechanismus an dem nächsten Block kontrolliert, so daß ein Beamter genau weiß, ob der nächste seine Pflicht getan hat. Die Hauptursache der vielen Eisenbahnzusammenstöße in den Vereinigten Staaten liegt darin, daß, wie gesagt, nur 18 Proz. der Schienenstrecken durch Blocksignale überhaupt geschützt sind; ferner darin, daß das Gesetz die Eisenbahnen nicht zwingt, solche auf allen Strecken anzubringen, und daß kein Gesetz die Lokomotivführer nötigt, die Blocksignale einzuhalten und zu beobachten; besonders infolge des gewissenlosen Leichtsinnes dieser Lokomotivführer müssen so viele Menschen jährlich ihr Leben verlieren.

Naturgemäß sind Klagen über Klagen an die zwischenstaatliche Handelskommission ergangen; unterstützt wurden sie noch durch ein auffallendes Benehmen der Eisenbahnen während des Herbstes und Winters 1906. Von allen Seiten kamen Bitten um Abhilfe eines über den ganzen Westen Amerikas sich ausbreitenden Mangels an Güterwagen.

Dieser Mangel an Wagen hat große Verluste und Verwirrung im Westen Amerikas hervorgerufen. Eine Untersuchung der zwischenstaatlichen Handelskommission hat ergeben, daß die Eisenbahngesellschaften es unterlassen hatten, sich gebührendermaßen auf eine starke Bewegung im Getreidegeschäft vorzubereiten, obwohl sie allen Grund hatten, eine reiche Ernte zu erwarten. Sie schienen in diesem Jahr überrascht zu sein durch die Hochflut im Getreidehandel, obwohl die Ernte nur wenig größer war als 1905. — Am Ende des Jahres 1906 sind 50 Millionen Bushel Getreide (ein Bushel = 35,24 Liter) auf den Farmen oder den Landspeichern von Nord-Dakota liegen geblieben. Nur 38 Proz. der Ernte sind verfrachtet worden. Die großen Handelsspeicher in Duluth, Superior und Minneapolis dagegen sind beinahe leer geblieben; zu keiner Zeit der Saison waren sie mehr gefüllt als bis zu einem Drittel ihres Raumes. Die Farmer sahen sich gezwungen, offene Schuppen zu bauen, um das Getreide zu speichern, und dort liegen noch jetzt Tausende von Bushel. Der Farmer aber kann nicht verkaufen, weil der Landhändler nicht kaufen kann; und dieser kann nicht kaufen, weil die kleinen Landspeicher bis zum Bersten voll sind.

Diese Bedingungen haben den Preis des Getreides in vielen Landorten um 2 bis 6 Cents pro Bushel herabgedrückt und den Farmer, den Landhändler und Speicherbesitzer in schwere Verluste verwickelt. Und doch konnten selbst die Eisenbahnbeamten nicht behaupten, daß diese Situation durch einen tatsächlichen Mangel an Güterwagen der Eisenbahngesellschaften herbeigeführt worden ist. Obwohl die nordöstlichen Bahngesellschaften ihren Materialbestand sogar vergrößert hatten, haben sie tatsächlich weniger Getreide 1906 verschifft als in derselben Periode des Jahres 1905.

Doch nicht nur die Getreidehändler haben unter dem

Mangel an Frachtwagen gelitten, sondern ebenso stark die Kohlenhändler, Minen- und Schmelzwerke und Viehhändler. In Pittsburg war der Holzhandel zeitweise vollständig lahmgelegt; in Montana sind ganze Minen geschlossen worden, weil sie keine Wagen hatten, um ihre Erze zu verladen; im Staate Washington sind die Holzmühlen geschlossen, weil sie keine Wagen erhalten können usf.

Dabei kommen wunderbarerweise keine Klagen von den großen Trusten, sondern alle von Kleinhändlern und von den kleinen Landstädten, und die Nebengleise in den großen Verkehrszentren waren voll von leeren Wagen.

Die zwischenstaatliche Handelskommission hat sowohl wegen der Überhandnahme der Unglücksfälle als auch wegen des erwähnten Mangels an Güterwagen mit Hilfe der Abteilung für Handel und Gewerbe Untersuchungen angestellt, die folgendes zutage förderten:

Infolge der Anstrengung der Gesellschaften, ihre ungenügenden Betriebsmittel bis zur äußersten Leistungsgrenze anzuspannen, sind die Vorschriften betreffend die Blocksignale meistens unbeachtet gelassen worden; das heutige System hat sich als durchaus unwirksam erwiesen.

Im anderen Falle hat sich, wie schon erwähnt, herausgestellt, daß die Eisenbahnen es unterlassen hatten, sich auf eine große Bewegung im Getreidehandel vorzubereiten, obwohl sie guten Grund hatten, eine reiche Ernte zu erwarten. Die Ernte war nur ein wenig größer als die des Jahres 1905.

Andere härtere Urteile wurden laut, die in mancher Beziehung einer Berechtigung nicht entbehren; und Zeitungen stellten selbst Untersuchungen an. Sie schrieben, daß die Eisenbahngesellschaften keinen tatsächlichen Mangel an Wagen hätten; im Gegenteil, der Vorrat sei reichlich. Zwei Millionen Güterwagen seien im Besitz der Kompanien, oder ungefähr zehn Wagen für jede Meile. Die ganze Geschichte wäre eine Verschwörung der Eisenbahngesellschaften und des Kohlentrustes, um den Kohlenpreis heraufzuschrauben. Andere gaben als Grund an, daß es den großen Gesellschaften erlaubt worden wäre, Güterwagen zurückzubehalten und sie als Lagerhäuser zu benutzen, und das wäre die Ursache dafür, daß so viele leere Wagen auf Nebengleisen gestanden hätten. Diese letzte Ansicht fand Bestätigung durch den amtlichen Bericht der zwischenstaatlichen Handelskommission an den Präsidenten Roosevelt.

Diese Umstände haben eine berechtigte Entrüstung im amerikanischen Volke hervorgerufen. Solange die Eisenbahnen sich aber in Privathänden befinden, wird sich durch Gesetzgebung äußerst wenig ausrichten lassen. Ansätze dazu sind allerdings schon gemacht worden. In verschiedenen Legislaturen sind Anträge eingebracht, die die Arbeitsdauer der Bahnangestellten auf ein bestimmtes Zeitmaß beschränken sollen. Hat sich doch u. a. bei dem großen Bahnunglück bei Alta Vista, Kansas, am 2. Januar 1907 herausgestellt, daß die ganze Verantwortlichkeit einem Jungen von 18 Jahren übertragen worden war, der ununterbrochen sich schon 12 Stunden im Dienst befunden hatte. 39 Personen sind dabei getötet worden.

Der wirkliche Grund für diese Rückständigkeit der Eisenbahnen Amerikas liegt jedoch in deren finanzieller Behandlung.

Die Verwaltung befindet sich in den Händen von Geschäftsleuten und Geldmännern. Die Eisenbahnen rentieren sich vorzüglich, so daß hohe Dividenden bezahlt werden. Zum Teil sind diese dazu verwendet worden, die Anteilscheine der Aktieninhaber durch sogenannte „verwässerte Aktien“ (Watered Stocks) zu vermehren. Das Publikum wehrte sich gegen die Zahlung so hoher Dividenden und verlangte, daß lieber die Raten herabgesetzt werden sollten. Um dieses zu vermeiden, wendete man obiges Mittel an, vermehrte so das Aktienkapital, ohne jedoch eine Gegenleistung zu erhalten, benutzte zur Deckung einen Teil der Dividenden und konnte natürlich nun solche nur in geringerer Höhe auszahlen.

Andere Gesellschaften benutzten ihr enormes Einkommen zu den gewagtesten Finanzspekulationen. Sie kauften sich gegenseitig aus und verbrauchten so das Geld, das besser anders hätte benutzt werden sollen. Ein schlagendes Beispiel für diese Kategorien ist E. H. Harriman. Dieses Finanzgenie kontrolliert heute Eisenbahnen, die einen Wert von dreitausend Millionen Dollar repräsentieren.

Es ist unzweifelhaft, daß, hätten die Gesellschaften ihre Einnahmen in den früheren Jahren dazu verwendet, Verbesserungen einzuführen, den Oberbau dem steigenden Verkehr anzupassen, mehr Lokomotiven zu kaufen und mehr Beamte anzustellen, anstatt mit langer Arbeitsdauer sie zu überbürden und ihre Aufmerksamkeit zu schwächen, sich die meisten der Unglücksfälle und auch der Wagenmangel hätten vermeiden lassen. Um ein Beispiel herauszugreifen, erwähne ich die augenblicklichen Finanzschwierigkeiten der „Southern Railway“. Innerhalb der letzten Jahre hatte sie Dividenden gezahlt, die mehr als 28 Millionen Dollar im Wert waren; jetzt, wo augenblicklich Verbesserungen nötig sind, wo ihre Frachtkapazität dem Verkehr nicht mehr gewachsen ist, hat sie kein Geld und keine Möglichkeit, solches zu erhalten. Harriman benutzte erst kürzlich 10 Millionen Dollar Kapital einer Eisenbahngesellschaft, die er kontrolliert, um Anteile in einer konkurrierenden Linie anzukaufen, und mehr als 100 Millionen anderer Eisenbahnen, die er auch beherrscht, zu ähnlichen Zwecken, anstatt diese enormen Summen zum Wohle des Volkes in Verbesserungen anzulegen. So kommt es, daß die Eisenbahnen in dem Zeitraum von 1895 bis 1905 nur um 20 Proz. sich ausgedehnt haben, während der amerikanische Handel um 110 Proz. in derselben Zeit gestiegen ist. James J. Hill, Präsident der Great Northern-Eisenbahn, erklärte, daß die Entwickelung der Eisenbahnen vor einem Steinwall stände, daß 73 000 Meilen Schienenweg nötig wären, um mit dem Handel gleichen Schritt halten zu können, und daß dazu 5500 Millionen Dollar erforderlich wären, eine Summe, die, wie er glaubte, die Vereinigten Staaten selbst nicht aufbringen könnten. Der Leichtsinn, mit dem die finanzielle Verwaltung seit Jahren gehandhabt worden ist, bestraft sich jetzt schwer.

(Schluß folgt.)

Steins weitere Forschungen in Ostturkestan.

Über seine archäologischen Forschungen in Ostturkestan hatte Dr. M. A. Stein zuletzt im Oktober v. J. aus Kerija an die Londoner geographische Gesellschaft berichtet. Es war davon im Globus, Bd. 91, S. 96, die Rede. Dort wurde auch mitgeteilt, daß Stein noch die Ruinenstätten in der Wüste jenseits von Nija untersuchen wollte. Hierüber hat er jetzt in einem Briefe an die „Times“ vom Lopnor unter dem 18. Februar d. J. berichtet.

Danach beschäftigte Stein sich zunächst mit der Stätte im Norden von Nija, wo er 1901 die Ruinen einer Niederlassung aus der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. entdeckt hatte. Er grub etwa 30 Wohnhäuser aus, deren Inhalt an Gegenständen des Kunstgewerbes deutlich das Vorherrschen des griechisch-buddhistischen Kunsteinflusses, wie

er sich im Indusgebiet entwickelt hat, beweist. Auch wurden Mengen von Holztäfelchen gefunden, die mit der dem äußersten Nordwesten des Indusgebiets eigentümlichen „Karoschthischrift“[1]) bedeckt waren, einem primitiven, mit viel Sanskrit gemischten Hindudialekt. Die Täfelchen enthielten Briefe, Akten, Rechnungen usw. Ein besonders interessanter Fund wurde in der Wohnung eines Lokalbeamten gemacht. Dieser besaß nicht nur ganze Packen von Papier und Tafeln, sondern auch ein kleines Archiv. Dutzende unversehrter Siegel aus Ton nach Art der griechisch-römischen Gemmen fanden sich da neben chinesischen Siegeln, so daß man an die zwischen dem klassischen Westen und dem fernen Osten vermittelnde Rolle Skythiens erinnert wird.

Auf seiner Reise durch die Wüste zwischen Nija und Tschertschen löste Stein ein wichtiges archäologisches Problem. Hsuan-Tsang, der große chinesische Pilger, der dort um das Jahr 645 hindurchkam, begegnete zehn Tagereisen weit nicht einem einzigen bewohnten Ort, sah aber halbwegs in der Wüste die Ruinen einer alten, verlassenen Siedelung. Seine Angaben treffen nun vollständig auf eine Örtlichkeit am Flusse Endere zu, wo Stein früher die Ruinen eines im Sande vergrabenen Forts gefunden hatte. Inschriften besagten, daß der Ort gegen den Beginn des 8. Jahrhunderts besetzt gehalten und bald darauf seit der tibetanischen Invasion verlassen wurde. Die Frage war, ob es sich hier um ein gut bestimmtes geschichtliches Ereignis handelt, um eine alte Ansiedlung, die verlassen worden ist, um einige Jahrhunderte später wieder besetzt zu werden. Stein fand jetzt, daß die das alte Fort umgebenden Dünen sich seit seinem ersten Besuch verlegt und nicht weit davon mehrere Reste ehemaliger Wohnhäuser freigelegt hatten. In diesen Ruinen förderte er Holzdokumente in „Karoschthischrift“ zutage, die unzweifelhaft dem Ende des 3. Jahrhunderts angehören. Die Feststellung ist wichtig, daß die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts, wo die von Hsuan-Tsang gesehene, in Ruinen liegende Ansiedlung wieder erstand, genau die Zeit war, als die Wiederherstellung der chinesischen Herrschaft in Ostturkestan der Gegend eine Periode des Friedens und Gedeihens brachte.

Das Beispiel von Tschertschen, wo Stein im November durchkam, zeigt aufs beste den Wechsel, den in verschiedenen Zeiträumen diese isoliert am Südrande der Wüste von Turkestan gelegenen Kolonien durchgemacht haben. Ein buddhistischer chinesischer Pilger fand 519 die Oase nur von etwa 100 Familien bewohnt. Hsuan-Tsang sah dort 125 Jahre später die Mauern einer verlassenen Stadt. Kurze Zeit nach seiner Durchreise und nach Wiederherstellung der chinesischen Herrschaft wird Tschertschen wieder als eine bedeutende Örtlichkeit erwähnt. Die Beschreibung der „Provinz Tschertschen“ durch Marco Polo spricht von zahlreichen Städten und Dörfern. Aber gegen Ende des 18. Jahrhunderts war alle Kultur verschwunden. Aufs neue von den Chinesen besetzt, die dort vor 80 Jahren eine kleine Strafkolonie anlegten, ist Tschertschen heute eine Oase von andauernder Ausdehnung.

Am 6. Dezember brach Stein mit einer zahlreichen Arbeiterkolonne und Lebensmitteln für einen Monat nach dem Lopnor auf. Seine Reiseroute entsprach im allgemeinen der des Dr. Medin von 1900, aber das Aussehen der Gegend hatte sich beträchtlich geändert. Die großen, vom Wasser des Tarim gebildeten Lagunen in nördlicher Richtung waren sozusagen vollständig ausgetrocknet, und das Wasser der in den Einsenkungen zurückgebliebenen wenigen Lachen war so mit Salz gesättigt, daß es trotz der starken Kälte nicht gefroren war. An von den Winden erodierten und denudierten Stellen der Wüste fand man zahlreiche bearbeitete Feuersteine und Steingeräte, ebenso Bruchstücke grober Töpfereiarbeit. Am 17. Dezember lagerte Stein an den Ruinen „von Stupa“[2]), wo er 11tägige Ausgrabungen vornahm. Der Wind hatte unter den aus Holz und Gips errichteten Behausungen gewaltige Verwüstungen angerichtet, aber eine große Zahl hatte sich unter einer Sandschicht gut erhalten. Hier fand Stein in etwa 30 m Tiefe eine ziemlich beträchtliche Menge von Manuskripten auf Holz und Papier. Die meisten sind chinesisch und müssen noch genau untersucht werden. Doch sind unter ihnen auch zahlreiche Karoschthi-Schriftstücke vorhanden, woraus hervorgeht, daß jenes für die Dokumente der Stätte von Nija verwendete primitive Hinduidiom auch am Lopnor gebraucht worden ist, ebenso in der Verwaltung wie im Privatverkehr. Im Hinblick auf die große Entfernung zwischen dem Lopnor und Khotan hat die Verbreitung dieses Hinduidioms bis in den äußersten Osten des Tarimbeckens eine besondere historische Bedeutung. Die Übereinstimmung der Formen des Baustils, der Holzornamentik und der Erzeugnisse des Kunsthandwerks usw. in dem ganzen Gebiet und auf der Stätte von Nija ist nicht weniger bedeutsam; denn man kann daraus nach Stein mit ausreichender Gewißheit trotz des Mangels direkter chinesischer Dokumente den Schluß ziehen, daß die Lopnorruinen um dieselbe Epoche, d. h. gegen Ende des 3. nachchristlichen Jahrhunderts verlassen worden sind.

Die Hauptgruppe dieser Lopnorruinen stellt die Reste einer kleinen befestigten chinesischen Station dar, deren Garnison die von Satschou im äußersten Westen von Kansu nach den Oasen und nordwärts gegen den Tarim führende Straße zu überwachen hatte, und die Kolonie in der Nähe jenes Postens leitete ihre Bedeutung mehr aus den Beziehungen zu China als aus der örtlichen Kultur her. Das erklärt auch die verhältnismäßig große Zahl der buddhistischen religiösen Bauten.

Nachdem Stein am 29. Dezember hier seine Forschungen beendet hatte, schickte er den größten Teil seiner Karawane mit den Fundstücken nach Abdal zurück und wanderte mit einigen Begleitern nach Südwesten in den unerforschten Teil der Wüste hinein. Nach siebentägiger Reise über die unter der Einwirkung des Windes wachsenden Sandhügel erreichte er den Tarim. Dieser Teil der Wüste unterscheidet sich von den übrigen. Der Boden ist nicht von Dünen bedeckt, was zu zeigen scheint, daß es sich dort um ein altes Seebett handelt. Die Reihen erstorbener Bäume, die auf der Hinreise so häufig angetroffen worden waren, und die die Ufer ehemaliger Lagunen oder Flüsse bezeichnen, fehlen hier ebenfalls.

Schließlich nahm Stein seine Grabungen in Miran wieder auf. Die Ausbeute bestand unter anderem aus etwa 1000 tibetanischen Dokumenten. Wichtig sind ferner die Kunstreste, die aus den Trümmern der buddhistischen Heiligtümer herausschauen. Diese müssen schon vier bis fünf Jahrhunderte vor der tibetanischen Invasion in Trümmern gelegen haben. In einem von ihnen fanden sich gewaltige Reliefs, die sehr enge Beziehungen zur gräcobuddhistischen Architektur der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung darstellen. In überraschender Art enthüllt sich dieser Einfluß der klassischen Kunst in den schönen Fresken, die in der Stupa die Reste der Mauern der beiden kreisförmigen Tempel bedecken. Die zahlreichen, Szenen aus der buddhistischen Legende darstellenden Malereien sind bemerkenswert infolge der geschickten Anpassung der klassischen Formen an Hinduideen und -Vorlagen. Die Figuren der Säulenfresken sind derart „abendländisch“ sowohl in der Erfindung wie in der Ausführung, daß man gewärtig wäre, sie eher auf den Mauern einer römischen Villa als in buddhistischen Heiligtümern an den fernsten Grenzen Chinas zu finden. Besonders kontrastiert eine Gruppe junger Leute von sehr malerischer Komposition und zierlicher Ausführung, die die verschiedenen Lebensfreuden darstellt, in eigentümlicher Weise mit der Öde, die in der Wüste ringsum, in der ganzen Gegend herrscht. Karoschthi-Inschriften, zur Seite der Fresken angebracht, und Stücke Seide, die Legenden der nämlichen Schrift tragen, verweisen auf das 3. Jahrhundert als die Zeit, in der etwa die erwähnten Heiligtümer verlassen worden sind.

[1]) In früheren Berichten als „unbekannte Sprache des alten Khotan“ bezeichnet.

[2]) Die Ortsangabe ist unverständlich, da Stupa im allgemeinen „Turm“ bedeutet. Vielleicht bezieht sich die Angabe auf die Stätte der alten Stadt Lop.

Kleine Nachrichten.

— Bau einer Telegraphenlinie zwischen Timbuktu und Sinder. Ein Regierungsdekret vom 28. April ordnet die Eröffnung der Arbeiten zum Bau einer Telegraphenlinie von Timbuktu nach Niamey (oberhalb Say am Niger) und Sinder an. Die Kosten sind auf 2 Millionen Frank berechnet und werden von der 100-Millionenanleihe gedeckt, zu deren Aufnahme das Gouvernement von Französich-Westafrika durch Gesetz vom 22. Januar 1907 ermächtigt ist. Die Linie ist 1800 km lang und von Bedeutung für die Verbindung des Niger-Militärterritoriums mit den Besitzungen am Tsadsee. Dieser Bau und noch mehr die ebenfalls beschlossene und begonnene Ausdehnung des algerischen Tele-

graphennetzes nach dem Tuat (Adghar) und weiter durch die Wüste nach Timbuktu beweisen, daß Frankreich die mittlere Sahara nunmehr ganz in seiner Hand zu haben glaubt, was nach allem, was man über seine Erfolge dort gehört hat, ohne Zweifel auch zutreffen dürfte.

— Bau der Eisenbahn von Conakry zum Niger. Am 26. April ist ein neues Teilstück der Eisenbahn Conakry-Niger dem Verkehr übergeben worden. Die Arbeiten gehen jetzt bis zum Konkureflusse und werden gegen Ende dieses Jahres den Kunipaß bei Timbo in Futa Djallon erreichen. Hier, auf dem gesünderen Hochland, soll auch eine passende Stelle für die künftige Hauptstadt von Französich-Guinea ausgesucht werden. Es wird darauf gerechnet, daß die Bahn im Jahre 1910 ihr Endziel, Kurussa am oberen Niger, erreichen wird. Lange ist es mit diesem Bau etwas langsam vorangegangen. Nachdem Französisch-Westafrika aber nun seine große Anleihe bekommen hat, dürften die Arbeiten schneller gefördert werden.

— Zur Frage nach dem Alter der Simbabyekultur. Es war vorauszusehen, daß mit der Bekanntgabe der Anschauungen des Prof. Randall-MacIver das Problem des Alters und der Herkunft der Ruinen Rhodesias noch nicht entschieden sein würde. MacIver hat mit seiner „Mittelaltertheorie" zwar zahlreiche Anhänger, aber im einzelnen wie im ganzen auch auf vielen Seiten Widerspruch gefunden. In der Besprechung des MacIverschen Werkes „Mediaeval Rhodesia" durch Prof. Passarge im Globus, Bd. 91, S. 229 bis 232, wurde auf einen auffälligen und nicht zu ignorierenden Gegensatz zwischen den Feststellungen MacIvers und denen R. N. Halls bezüglich der für die Beurteilung des Alters des elliptischen Tempels von Simbabye überaus wichtigen Funde von mittelalterlichem arabischen Glas und Nankingporzellan verwiesen. Hall, der den Ruinen eine jahrelange Tätigkeit gewidmet hat, hatte auf das Bestimmteste angegeben, daß er diese Dinge nicht in den unteren und ältesten Schichten angetroffen hätte, während MacIver beides auch ganz unten gefunden haben wollte. Für MacIver galten dieses Glas und dieses Porzellan als eines der wichtigsten, ja vielleicht als das wichtigste Beweismittel dafür, daß die ältesten Teile von Simbabye nicht älter als das 16. oder 15. Jahrhundert seien, daß man hier also Kaffernkultur, nicht altsemitische Kulturreste vor sich habe. Hall hält nach wie vor an seiner Anschauung fest, daß man es hier in Rhodesia zum Teil mit altsemitischen Bauwerken zu tun habe, und hat unter anderem in einer Zuschrift an die Londoner geographische Gesellschaft („Geogr. Journ.", Juni 1907) sich über die Lagerungsverhältnisse einzelner Funde ausgesprochen. Über das Nankingporzellan sagt er dort: Es wurde vor zwei Jahren berichtet, daß MacIver solches unter den Fundamenten der Hauptmauer des elliptischen Tempels in Simbabye gefunden habe. Das ist nach den Untersuchungen jener Fundamente natürlich unmöglich. Aber MacIver hat innerhalb des Tempels, in einer größeren Tiefe als die Fundamente der südlichen Hauptmauer, und 11 m nordnordöstlich von ihr ein Stück chinesisches Porzellan gefunden, und zwar in einem Boden, der 1892 bis 1894 von Antiquitätenjägern und Goldsuchern durchschnitten worden ist. Diese hatten den ursprünglichen Boden und alle Stein- und Zementanlagen aufgebrochen und die Schichten und Trümmer hoffnungslos durcheinander gemischt. „In diesem gestörten Boden wurde das Stück Nankingporzellan gefunden, und in einer noch größeren Tiefe sind, wie ich schon in meinem „Great Zimbabwe" festgestellt habe, auch eine Selterwasserflasche, das braune Glas und das Drahtgeflecht einer Kognakflasche, eine Tonpfeife und ein Regenschirmgestell gefunden worden. Unter solchen Umständen entdecktes Nankingporzellan kann keine »starken chronologischen Daten« für die Bestimmung der Zeit liefern, in der die Hauptmauern des Tempels errichtet worden sind." — Hall, der die Ruinenstätten inzwischen von neuem besucht hat, kündigt das Erscheinen eines Werkes „Ancient and Mediaeval Rhodesia" an, in dem er eingehender auf die ganze Frage zurückkommen will.

— In einem Aufsatz über „Physiographische Probleme und Studien in Böhmen" (Lotos, Neue Folge, 1. Bd., Nr. 5, Prag 1907) behandelt Karl Schneider nach einer kurzen Schilderung der allgemeinen Züge in der Oberfläche Böhmens die morphologischen Verhältnisse der Flüsse Beraun und Moldau, sowie die der Eger. Von letzterer wird ein Beispiel der Abschneidung einer Flußschleife durch Beschreibung und Abbildung gegeben und aus den Verhältnissen der Egerterrassen die interessante Schlußfolgerung gezogen, daß die Eger heute ein stärkeres Gefälle besitzt als in der Diluvialzeit. Dann folgt eine kurze Skizzierung des Flußsystems der Sazawa, und der Schluß handelt von der Struktur des Duppauer Vulkangebietes, das nach Schneider einen sehr komplizierten Aufbau besitzt. Gr.

— Zur Morphologie der Umgegend von Brunnen-Schwyz am Vierwaldstätter See hat J. Früh (Ekl. geol. Helvet., IX, Nr. 3, 1907) einen kleinen Aufsatz geschrieben, in dem er als die Physiognomie der Gegend bestimmend und die Siedelungen mitbedingend drei Kleinformen hervorhebt. Das sind erstens die das breite Muottatal beiderseits einrahmenden Terrassen am Urmiberg, dem Ausläufer des Rigistocks, und bei Ingenbohl, am Nordwestende des Axenbergs, zweitens der eigentümliche Inselberg „Burghügel" in Brunnen, auf dem das Hotel du Parc steht, von dem es noch zweifelhaft ist, ob er aus anstehendem Gestein besteht oder aus Gesteinsschutt zusammengesetzt ist, und drittens die teilweise sumpfige und moorige Talebene der Muotta selbst. Wegen der Einzelbeschreibung sei auf den Aufsatz verwiesen. Gr.

— In der Deutschen geologischen Gesellschaft (Bericht im Jahrg. 1906, Nr. 8/10) sprach Prof. Steinmann über „Diluvium in Südamerika" und gab eine Übersicht über diesen Teil der Ergebnisse seiner südamerikanischen Studienreise, aus der wir folgendes hervorheben: Spuren der Eiszeit reichen über den ganzen Gebirgszug vom Kap Horn bis zur Sierra Nevada de Santa Marta. Sie sind dort als glaziale Bildungen genau in der nämlichen Weise entwickelt, wie in den gut studierten Teilen der nördlichen Halbkugel; wo sich Inlandeis heruntersenkte, wie im Magelhaẽs-Gebiet, entsprechen sie denen Norddeutschlands oder des nordamerikanischen Seengebietes; wo sich das Eis in tiefen Tälern ins Meer senkte, wie im patagonischen Archipel, den Fjordgebieten Norwegens und Alaskas; im mittleren Patagonien und Südchile weist die Kordillere Randseen alpinen Charakters, umgrenzt von Endmoränen, auf, und im trockenen Hochgebirge Bolivias finden sich ungeheure Endmoränenwälle, hier erscheint der Typus des Moränenamphitheaters von Ivrea. Auch der Erhaltungszustand ist der gleiche in Südamerika wie auf der Nordhalbkugel, so daß daraus ernste Bedenken gegen eine abwechselnde Vereisung der beiden Halbkugeln abgeleitet werden müssen und die südamerikanische „Glazialzeit" der europäischen und nordamerikanischen als gleichalterig angenommen werden kann. Die fluvioglazialen Bildungen drängen zur Annahme einer Mehrheit von Eiszeiten; es sind in Südamerika auch drei Schotter festgestellt worden, unseren „drei Terrassen" entsprechend, von denen der älteste abweichendes petrographisches Verhalten und tektonische Störungen aufweist; er ist von Steinmann als Jujuy-Schichten bezeichnet worden. Limnoglaziale Bildungen treten hauptsächlich als Kalktuffe auf; in ihnen fand sich merkwürdigerweise an einer Stelle der „Tinolith", der auch aus dem Mono- und Lahontansee Nordamerikas bekannt ist. Als äologlaziale Bildung werden die Pampaslehme bezeichnet, die unseren Lössen in Auftreten, Gliederung und Verband mit den übrigen Glazialbildungen so entsprechen, daß die Übereinstimmung unerklärlich wäre, wenn man nicht für die Lösse Argentiniens und des Rheingebietes gleiche und gleichzeitige Entstehung annimmt. Da sich also diese Absätze und Erscheinungen ohne Zwang mit denen auf der Nordhalbkugel parallelisieren lassen, wird man gut tun, auf alle Erklärungsversuche für Eiszeiten zu verzichten, die nicht allgemeiner Natur sind. Die ältesten sicheren Spuren des Menschen reichen in Südamerika zurück bis zu den jüngsten Schichten des älteren Löß. Gr

— In einer Broschüre „Deutsch-Südwestafrika, amtlicher Ratgeber für Auswanderer" (Berlin, Dietrich Reimer, 1907, 1 M.), die für alle, die drüben als Farmer ihr Glück versuchen wollen, nützliche Angaben enthält, werden unter anderem auch die Wasserverhältnisse des Hererolandes besprochen, das jetzt der Besiedelung durch deutsche Auswanderer geöffnet worden ist. Das Land ist, so heißt es dort, mit nahrhaftem Gras und anderen Futterpflanzen bedeckt. Es stellt sich aber einer richtigen Ausnutzung dieses Futterreichtums das Hindernis entgegen, daß die Tränkstellen für das Vieh spärlich sind, weit voneinander entfernt liegen, oft nur wenig und gegen Ende der trockenen Jahreszeit wohl auch gar kein Wasser haben. Wirkliche Quellen, die eine längere Strecke fließen, sind selten. Die Gewässer der Regenzeit durchtränken jedoch das Schwemmland, den Sand und das mürbe, durchlässige Gestein in den Flußbetten und Talzügen so reichlich, daß das Wasser dort, meist ziemlich nahe der Oberfläche, sich lange Zeit hält. Vielfach reicht der Wasservorrat bis zum Beginn der nächsten Regenzeit. Je

weiter die trockene Jahreszeit vorschreitet, desto tiefer sinkt der Wasserstand. Die Herero hatten überall dort, wo sich erfahrungsgemäß das Wasser am längsten hielt, Löcher gegraben, aus denen sie ihr Vieh mit Hilfe von Schöpfeimern tränkten. An manchen Stellen tritt das Wasser, durch unterirdische Felsbänke oder ähnliche Hindernisse herangedrängt, so weit zutage, daß das Vieh ohne Schöpfvorrichtungen getränkt werden kann. Während des Hereroaufstandes sind zahlreiche, den Weißen bisher unbekannte Wasserstellen aufgefunden worden, namentlich im Osten des Hererolandes, trotzdem reicht die Zahl der bekannten und das ganze Jahr sicher ausdauernden Wasserstellen dort zu einer Bewirtschaftung des großen Weidegebiets nicht aus. Es bedarf daher zur vollen wirtschaftlichen Ausnutzung dieses Gebiets der Wassererschließung durch Brunnenbohrungen oder Dammanlagen in größerem Maßstabe. Zur rationellen Bewirtschaftung einer Farm von 10 000 ha hat der Farmer wenigstens drei bis vier Tränkstellen nötig. Bei Kleinviehzucht erhöht sich diese Zahl, da der Raum um die Wasserstellen bald abgeweidet ist, und das Kleinvieh zwischen Weide und Wasser dauernd nicht so große Entfernungen zurückzulegen vermag wie das Rindvieh. Die Anzeichen sprechen dafür, daß sich durch Bohrungen und kleinere Dammanlagen in den meisten Fällen genügend Wasser wird beschaffen lassen.

— Der Kontrolleur der französischen Bergwerke in Indo-China, Mansuy, hat bei dem Dorfe Pho-Binh-Gia, 75 km nordöstlich von Lang-Son in Tonkin, Höhlenforschungen ausgeführt, die zu dem belangreichen Ergebnisse einer prähistorischen Bevölkerung Hinterindiens führten (L'Anthropologie 1907, S. 235). Unter einer mit Asche durchsetzten Kulturschicht der Höhle, die zwischen 1 und 2 m stark und versintert war, fand er polierte Steinbeile, darunter solche aus Chloromelanit, Schaber, Ahlen, Muschelringe, sehr rohe Gefäßscherben, kurz, einen Inhalt, wie er jenen der alten europäischen Höhlen gleicht; auch Schleifsteine fehlten nicht. Zwischen diesen Dingen lagen fünf Skelette, zwei von Kindern und drei von Erwachsenen, die aber mit Ausnahme von zwei Schädeln schlecht erhalten waren und nach Paris zur näheren Untersuchung gesendet wurden.

— Der ebenso großartig wie genial angelegte Plan des vor wenigen Jahren verstorbenen Dresdener Geologen Dr. Alphons Stübel über die Schaffung eines Museums für vergleichende Länderkunde wird sich bei der ungeheuren Ausdehnung, die ein solches annehmen muß, will es nur einigermaßen vollständig sein, kaum an einem Orte verwirklichen lassen. Indessen sind die Anfänge, die Stiftung der eigenen bedeutenden Sammlungen Stübels an das Museum für Völkerkunde in Leipzig, schon an und für sich eine hervorragende Grundlage, ein Museum für sich, das jetzt unter der Leitung von Prof. Dr. W. Bergt steht, der im Jahrbuch des Leipziger Museums für Völkerkunde (I, 1906) einen Bericht über die Entwickelung und den gegenwärtigen Stand der Stübelschen Stiftung veröffentlichte. Südamerika, Stübels zehnjähriges Forschungsgebiet, ist dabei in Karten, Abbildungen, Gesteinsproben wesentlich vorherrschend, doch gliedern sich allmählich auch die übrigen Erdteile besser an. Am wichtigsten erscheinen die Teile des Museums, die sich auf den Vulkanismus beziehen, und hier heißt es in dem Berichte: „Sein vulkanisches Material trug an erster Stelle dazu bei, dem Studium des Vulkanismus in den letzten zehn Jahren einen neuen Aufschwung zu geben. Neue Ansichten über das Wesen des Vulkanismus sind an der Hand dieses Materials ausgesprochen und begründet worden. Eine lange Reihe von Abhandlungen, die teils für, teils gegen diese Ansichten Stellung nehmen, ist erschienen." Das Stübelsche Museum steht gegenwärtig in einem 330 qm umfassenden Saale mit vielen Querwänden, so daß 88 Ölgemälde und Hunderte von Abbildungen, 9 Reliefs, 16 Schaupulte und 24 Vorratsschränke bequem darin Platz finden.

— Die „Dene-holes" genannten künstlichen prähistorischen Kreidehöhlen Englands, deren Ursprung noch ganz dunkel ist, finden sich in großer Zahl in der Nachbarschaft von Bexley, etwa 8 km von Woolwich, und in geringerer Zahl bei Grays in Essex und an vielen anderen Stellen im Osten, Südosten, Süden und Südwesten der Insel. Wie in der englischen Wochenschrift „Nature" vom 6. Juni mitgeteilt wird, haben neuere Forschungen in ihnen einige weitere Beweise für ihr Alter zutage gefördert und etwas mehr Licht auf die Frage ihres Ursprungs geworfen. Als kürzlich bei Gravesend ein Schacht gegraben wurde, entdeckten die Arbeiter den unteren bienenkorbförmigen Raum eines Dene-hole, der fast ganz mit Schutt gefüllt war. Er wurde davon gereinigt, und in dem Sand und der Erde wurden mehrere teilweise bearbeitete Feuersteinäxte zusammen mit Knochen und Schädel eines Tieres, wahrscheinlich eines Wolfes, gefunden. Die Wände waren mit Hackspuren bedeckt, die von einem hölzernen oder Knochenwerkzeug, vermutlich einer aus einem Geweih gefertigten Hacke, herrühren.

— Über die Handelsbeziehungen zwischen Japan und Singapore teilt die „Österreichische Monatsschrift für den Orient" (Mai 1907) Folgendes mit: Die Artikel, die Japan nach Singapore ausführt, sind vornehmlich Streichhölzer, Kohle, Kupfer, Textilwaren und Reis. Der Wert des Streichholzexports Japans nach Singapore beträgt 3 000 000 Yen und ist jeder Konkurrenz überlegen. Der Wert der Kohlenausfuhr wird auf 7 000 000 Yen geschätzt. Der Gesamtwert der japanischen Ausfuhr nach Singapore betrug in den vier letzten Jahren in Yen: im Jahre 1903 7 500 000, im Jahre 1904 ebensoviel, im Jahre 1905 6 300 000 und im Jahre 1906 9 400 000. Der Rückgang in den Jahren 1904 und 1905 wird dem Einfluß des russisch-japanischen Krieges zugeschrieben.

— Über die Oberflächenbildungen Mittel-Ostbottniens und ihre Entstehung (Titel einer Abhandlung, Helsingfors 1907) hat J. Leiviskä sehr fleißige Beobachtungen in dem Gebiet zwischen der Surmenselkä genannten Wasserscheide und der Küste des Bottnischen Meerbusens von Kokkola bis Oulu angestellt. Die Landschafts- und Oberflächenformen sind dort hauptsächlich von drei Faktoren bedingt: vom Meer, aus dem das Land noch heute emporsteigt wie dies auch früher geschehen, so daß jeder Punkt des Landes einmal Küste gewesen ist und von den an der Küste wirksamen Akkumulations- und Erosionsvorgängen berührt wurde; vom Inlandeis, das hier, wie überall in Finnland, Spuren seiner Erosion und mannigfache Arten Ablagerungen hinterlassen hat; drittens beruht der Charakter der Gegend in vieler Hinsicht auf dem Berggrund, von dem auch die losen Bodenarten hauptsächlich stammen. Von den vielen Einzelergebnissen seien nur folgende in Auswahl mitgeteilt. Der Felsgrund besteht namentlich aus Gneis und Granit, die von breiten Tälern durchzogen werden, die wie die Becken in der Mehrzahl ihr Vorhandensein nicht der Erosion durch Eis, sondern präglazialen, zum Teil tektonischen Vorgängen verdanken. Die Formen der Rundhöcker sind, wie die anderen Felsen, hauptsächlich durch die Bankung und Kluftsysteme bestimmt; die Glazialerosion hat dann bezüglich der Felsen vorzugsweise eine gleichsam abschälende Tätigkeit entfaltet, indem sie eine Lage nach der anderen abgetragen hat. Wo dagegen die Bankung und die Zerklüftungsrichtungen fehlen, haben sich die Felsen gewöhnlich nicht zu Rundhöckern entwickelt. An der Umlagerung der losen Bodenarten, die den Berggrund bedecken, hatte dagegen das Eis großen Anteil und schaffte so morphologisch wichtige Ablagerungen der Grundmoräne, als deren Spezialformen Blockhügel, Steininseln, Moränen, Drumlins eingehend besprochen werden. Ein eigenes Kapitel ist der Beschreibung der Åsar und Sandfelder gewidmet, in dem der Verfasser sich nach Anführung seitheriger Entstehungstheorien auf Grund seiner Beobachtungen dahin ausspricht, daß die Form des Åses das Ergebnis einer von den Seiten her erfolgten Anhäufung ist, und darauf eine neue Art ihrer Entstehung aufbaut. Andere glaziale Bildungen werden nur kurz berührt, dagegen wieder ausführlicher die Meeresablagerungen besprochen, die als Lehme und Tone zwischen den Glazialablagerungen weit verbreitet sind. Morphologisch von Interesse sind ferner die Landzungenspitzen, Haken, die als Fortsetzungen von Ås- und Sandfeldgebieten auftreten und für aufsteigende Åsbildungen angesprochen werden, sowie die seltenen Dünenlandschaften. Der Schlußabschnitt behandelt die Uferwälle, die in verschiedenen Gegenden in verschiedenen Höhen auftreten, ohne daß ein Zusammenhang zwischen ihnen zu beobachten ist, und die Küstenverschiebungen, bezüglich deren Verfasser auf Grund seiner Studien zu der Überzeugung gekommen ist, daß der Meeresspiegel hier seit der Eiszeit kontinuierlich gesunken ist, wonach die seitherigen Angaben über die Grenzen des Ancylussees und Litorinameeres der Revision bedürftig sind. Der Arbeit sind 20 nach Photographien gefertigte, vorzüglich gelungene Landschaftsbilder und drei Karten beigefügt.

Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 7. BRAUNSCHWEIG. 22. August 1907.

Streifzüge in den Rocky Mountains.

Von Karl L. Henning. Denver.

II. Nach Leadville.

Zu jenen Staaten der großen amerikanischen Republik, die neben ausgiebigsten Reichtümern an schwarzen Diamanten, Gold, Silber und Kupfer auch dem Auge des Naturfreundes eine überreiche Fülle der großartigsten Naturszenerien bieten, gehört unbestritten Colorado. Hier hat die Natur in verschwenderischster Auswahl ihren Tisch für alle diejenigen gedeckt, die einzudringen wünschen in die Geheimnisse der Gebirgsbildung und der Bildung gewaltiger Cañon-Schluchten, die lernen wollen, wie einst vor ungezählten Jahrtausenden die Kräfte des Feuers und Wassers jene oft bizarren Bergformen erzeugten, die dem Beschauer als das Werk plutonischer Erdgeister erscheinen und ihm gar manche Rätsel zur Lösung aufgeben, die seinen Scharfsinn anspornen. Aber neben jenem mehr idealen Genuß hat auch der praktische Mensch hier seine Rechnung gefunden: er hat die Gewinn und Reichtum bringenden Erzadern gezwungen, ihre Schätze herauszugeben, und hat blühende Gemeinwesen da geschaffen, wo einst nur Bären, Elche und Wölfe hausten und Schnee und Eis die Stellen bedeckten, wo heute tausend fleißige Hände sich regen in geschäftiger Eile und nie rastendem Gewerbefleiß.

Hoch oben in den Wolken, am Fuße gewaltiger Gebirgsmassive liegt das Städtchen Leadville, das, obwohl erst seit wenigen Dezennien gegründet und besiedelt, in gewissem Sinne bereits zu einer industriellen Großmacht erblüht ist und in seinen Häusern Arbeiter aus allen Nationen der Alten und Neuen Welt birgt, ihnen Brot verschaffend. War es früher ein gefährliches Wagnis, von der Ebene aus, die sich am Fuße der sog. „Front Range" ausbreitet, die Wasserscheide oder „Continental Divide" zu erreichen oder zu überschreiten, so ist es heute eine Art Vergnügungsfahrt geworden, seitdem das Dampfroß auf verschiedenen Linien die mächtigen Schneehäupter spielend bewältigt, und was einst eine körperliche Leistung von Wochen war, kann heute in wenigen Stunden vollbracht werden, mühelos und ohne Gefahr.

Wer bei klarem Wetter von Denver aus seine Blicke über die weit ausgedehnte Kette der Felsengebirge schweifen läßt, bemerkt an verschiedenen Stellen, wie die Front Range von Berghäuptern überragt wird, die zur „Main Range" oder zur „Continental Divide" gehören: Da ist weit im Nordwesten Long's Peak, Gray's Peak, Arapahoe Peak, die Ten Miles Range und fern im Südwesten Pike's Peak. Kein Wunder daher, wenn jährlich Tausende vou Touristen, nachdem sie sich die Metropole des Staates Colorado flüchtig betrachtet haben, in die Rockies eindringen, um die balsamische Luft der Tannenwälder zu atmen, und dort in den zahlreichen Sommerfrischen von den Mühen und Lasten der Jagd nach dem „allmächtigen" Dollar ausruhen oder dem Fischfang in den Gebirgsströmen dieses Wunderlandes obliegen.

Auch mich drängte es, die Wunder unserer Rockies aus nächster Nähe kennen zu lernen, und zugleich auch unsere Deutschen in der „Wolkenstadt" zu besuchen. Bei meiner ersten Reise nach Leadville, die ich im Januar 1905 unternahm, konnte ich leider von den Herrlichkeiten der All-Mutter Natur wenig sehen, da kurz nach dem Verlassen Denvers das Wetter seine Wintermütze in ungemütlicher Weise schüttelte und in Leadville eine derart barbarische Kälte herrschte, daß ich froh war, nach zwei Tagen wieder zurückzukehren. Dagegen war bei meiner zweiten Reise, im Mai 1906, der Wettergott mir günstiger, und ich konnte mich ungestört an all den Schönheiten erfreuen, die in rasch wechselnder Folge vor mir vorbeizogen.

Nach Leadville führen drei Bahnwege: Die „Colorado and Southern" (kurzweg Colorado Road genannt), die „Denver and Rio Grande" und die „Colorado Midland". Ich wählte auf dem Hinweg die erste und auf dem Heimweg die zweitgenannte Bahnlinie.

Bevor ich jedoch zu einer Schilderung der Reise an sich und zu einer besonderen von Leadville übergehe, sei es mir gestattet, die geologischen Verhältnisse des Gebietes mit besonderer Berücksichtigung von Lake County, zu dem die Stadt Leadville gehört, und der Moskito Range zu berühren. In kurzen Zügen hat sich hierüber bereits Emil Deckert („Nordamerika", S. 352, 398) geäußert, und zu seinen Ausführnngen mag das Nachstehende eine Ergänzung bilden. Nach Deckert ist die ganze westliche Prärie, die sich der östlichen Randkette des Felsengebirges entlang ausbreitet, ein ungeheures, in sich nicht völlig einheitliches Senkungsfeld, während die steile Aufrichtung ihrer mesozoischen Schichten in den sog. „Hogbacks" eine Schleppungserscheinung an dem großen Hauptbruche darstellt, der das Gebirge von der Prärie abgrenzt, bzw. an der Reihe von Hauptbrüchen, die sich auf dieser Linie aneinander schließen.

Daß bei der Bildung dieser Brüche und Spalten auch

vulkanische Kräfte einen großen Anteil hatten, erhellt am besten aus der gesamten Topographie des Gebietes zwischen der Eingangspforte zu den Felsengebirgen, zwischen „Platte Cañon" und der Station Webster; auf einer Strecke von 50 Meilen hat das aus Granit und Porphyr bestehende Gestein das Aussehen, als ob die einst glühend flüssige Masse hier erkaltete und Formen erzeugte, die an einen aus einem großen Kessel emporquellenden Brei erinnern, der mit Abnahme der Temperatur zu kuppel- oder domähnlichen Gebilden erstarrte.

Abb. 1. **Blick auf die Ten Miles Range.**
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Besonders charakteristisch sind hier die Bildungen bei Dome Rock und Buffalo. Verschiedene Felspartien erscheinen wie durch Hitze verbogen. Von Webster aus nimmt die landschaftliche Szenerie einen — wenn der Ausdruck gestattet ist — ruhigeren Charakter an; die wilden und bizarren Formen verschwinden allmählich, bis plötzlich mit dem Eintreten in South Park (2700 m) auch das geologische Bild völlig anders geworden ist.

Jene fast ins Unendliche erweiterte Ebene ist eines der drei Talbecken neben dem Nord- und Mittelpark, „an deren Gebirgsumrandung und innerer Gliederung vulkanische Bildungen einen hervorragenden Anteil hatten, zum Teil vergesellschaftet mit heißen Quellen" (Deckert). Die Basis dieser Parks wird gebildet aus Sedimentärgesteinen der Trias- und Kreidezeit, unterhalb deren Karbon und Silur liegen.

Mit dem Verlassen des „Süd-Parks" betritt man in dessen westlicher Begrenzung die Moskito-Kette; sie galt früher allgemein als ein Teil der Parkkette, doch hat F. S. Emmons in einem grundlegenden Werk über Leadville[1]) nachgewiesen, daß in der paläozoischen Periode die Grenzen jener Depressionen, die wir heute als die „Parke" kennen, durch archäische Landmassen der Colorado-Kette im Osten und jene der Sawatch-Kette und ihrer Fortsetzung im Norden und endlich der Parkkette im Westen gebildet wurden, und daß die Erhebung der Moskitokette erst am Ende der Kreidezeit erfolgte. Vor dieser Bildung der Moskitokette drangen die verschiedenen Porphyrgesteine, die jetzt einen so wesentlichen Teil des Gebirgsmaterials jener Gegend bilden, in die Sedimentärschichten ein, die während der paläozoischen und mesozoischen Epoche sich abgelagert hatten, breiteten sich in den Schichten aus und durchsetzten sie; sie finden sich hauptsächlich in den obersten Schichten des unteren Kohlenkalks, der wegen seiner graublauen Farbe bei den amerikanischen Geologen den Namen „Blue Limestone" führt. In diesem Teil des „Blue Limestone" wurde das meiste Erz abgelagert, und es muß diese Ablagerung vor der Erhebung der Moskitokette stattgefunden haben.

Die Erze bestehen hauptsächlich aus Bleikarbonat, Chlorsilber und silberhaltigem Bleisulfid (Galena), welch letzteres sich in großen Mengen auch im Mississippi-Tal von Wisconsin bis Arkansas findet, sowie aus Tonerde, Eisenoxyd, Braunstein und Baryt. Nach Emmons sind diese mineralischen Produkte das Resultat der Alteration

Abb. 3. **Älteste Bergmannshütte in Lake County.**

[1]) Geology and Mining Industry of Leadville, by C. F. Emmons, Monographic Vol. 12 der U. S. Geological Survey, 1886. — Für das Studium der Geologie der „Front Range" ist unerläßlich: Geology of the Denver Basin, by Emmons, Cross and Eldrige, Monographic Vol. 27 der U. S. Geological Survey, 1896. — Ferner ist zu einem eingehenderen Studium der geologischen Verhältnisse zu benutzen: Geology of Western Ore Deposits, by Arthur Lakes, 2. Aufl., Denver, Colo., 1905. Prof. Lakes, der früher den Lehrstuhl für Geologie an der „Colorado State School of Mines" in Golden innehatte, gibt in diesem Buche eine klare Darstellung der mineralogischen und geologischen Verhältnisse des gesamten Rocky Mountains-Gebietes, unter Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse. Im wesentlichen ruht das Werk aber auf den beiden genannten Quellenwerken, wie auch ich sie bei der Darstellung der geologischen Verhältnisse zugrunde gelegt habe.

von Metallsulfiden durch Wasser. Das Studium dieser Ablagerungen hat gezeigt, daß sie: 1. ursprünglich als Sulfide und wahrscheinlich als Mischung von Bleisulfid, Pyrit und Zinkblende abgelagert wurden; 2. daß sie sich aus wässerigen Lösungen niederschlugen; 3. daß der Prozeß der Ablagerung eine metasomatische Wechselwirkung zwischen den Materialien war, die durch Lösung zugeführt wurden, und jenen, die zur Bildung des Gebirges überhaupt beitrugen; 4. daß die Erzgänge nicht von unten, sondern höchstwahrscheinlich von oben sich ablagerten, und endlich 5. daß diese Gänge ihr Material, aus dem sie zusammengesetzt sind, hauptsächlich aus den porphyrhaltigen Schichten entnehmen, die dem Blue Limestone aufliegen.

Die Moskitokette selbst besteht aus einer Reihe antiklinaler und synklinaler Falten, durch Brüche auseinandergeworfen. Der Gipfel wird durch den großen Moskitobruch bezeichnet, der nördlich und südlich von der Achse der Kette entlang zieht. Der andere große Bruch ist der „London Mine"-Bruch, der sich in südöstlicher Richtung entlang der östlichen Ausdehnung der Kette hinzieht und mit der antiklinalen Falte an Sheep Mountain und Sacramento Gulch zusammenfällt. Auf der westlichen Seite sind Brüche und Falten noch zahlreicher, wodurch die Landschaft in eine große Anzahl einzelner Blöcke und Verwerfungen gespalten wird. Mount Bross, Cameron und Lincoln bilden eine unabhängige Erhebung; die ganze Gebirgskette ist durch Gletscher in zahlreiche Cañons gespalten.

Einen Teil der Moskitokette bildet auch die sog. Ten Miles Range (Abb. 1), an deren Fuße das Städtchen Breckenridge liegt, und zu der ferner die gewaltige Erosionsschlucht des Ten Miles Cañon gehört. Das ganze Gebiet dieser Kette entstammt vulkanischer Tätigkeit. Porphyr ist das hauptsächlichste Grundgestein. — Nun zu meiner Reise.

Die Fahrt geht von Platte Cañon aus durch das „Herz" der Rockies, in ihrem ersten Teil vorbei an einer Menge kleinerer Stationen wie Dome Rock, Dawson's und Park Siding, Buffalo, Pine Grove, Estabrook, Baileys, Orte, die sämtlich Sommerfrischen sind. Der große Reichtum des Platte River an Forellen macht diesen Teil der Rockies zu einem besonders gern aufgesuchten Platz für Angler. Glenisle, eine der jüngsten Sommerfrischen, bietet mit seinem mit dem neuesten Komfort eingerichteten Sommerhotel ein besonders beliebtes Reiseziel, ebenso Shawnee. Die Hotels sind meistens Eigentum der Colorado and Southern-Bahn. Von Cassels aus werden öfters Jagdausflüge nach dem benachbarten Geneva-Park gemacht, wo sich noch Wild in Menge findet.

Von Station Como aus, im South Park belegen, genießt man eine großartige Fernsicht auf die mit ewigem Schnee bedeckten Berghäupter der Kenosha- und Taryallkette einerseits, mit den Gipfeln Bison Peak (3600 m) und Taryall Peak (3390 m), und auf die Ten Miles Range bzw. Moskito Range andererseits. Der Ort Como selbst ist unbedeutend; nur als Platz für ausgedehnte Viehzüchterei — die überhaupt im ganzen South Park betrieben wird — ist er erwähnenswert. Zahlreiche Coyotes machen den Viehzüchtern hier viel zu schaffen, und ich konnte einen Coyote aus nächster Nähe betrachten, der inmitten des Viehes stehend auf Beute lauerte und sich vor dem Heranbrausen des Zuges nicht im mindesten zu fürchten schien. Von Como aus geht eine Zweigbahn der Colorado and Southern-Bahn nach Buenavista und durch den Alpine Tunnel nach Gunnison und Baldwin.

Noch möchte ich zu erwähnen nicht vergessen, daß man vor dem Erreichen Comos bei Kenosha Hill die Ruine des alten Kenosha-Hauses erblickt, eines Gebäudes, das eine Haltestation war für die, welche zur Zeit, als

Abb. 2. **Leadville.**

noch keine Eisenbahnen über das Gebirge gingen, dort nächtigten. In einem kleinen Seitental, wo jetzt die Landstraße nach Leadville durchgeht, liegen auch noch die Überreste des 1848 von Colonel John C. Frémont, einem der ersten wissenschaftlichen Erforscher des Felsengebirges, errichteten Verteidigungsfort gegen die ihm das Wegerecht streitig machenden Indianer. Es kam jedoch damals zu keinem Blutvergießen.

Von Como aus geht es jetzt in raschem Tempo bergaufwärts, bis man bei Boreas (3441 m) die „Continental Divide“ erreicht, nachdem man in einer Höhe von 3000 m die Baumgrenze hinter sich gelassen hat. Auf der gegenüberliegenden Seite tront Silver Heels Mountain (4129 m) in erhabener Majestät, unerreichbar für das Dampfroß und nur äußerst selten erklommen von wißbegierigen Geologen. Wir sind auf der pazifischen Seite der Rockies angelangt und gewahren tief unter uns das Bergwerksstädchen Breckenridge, um es bald wieder verschwinden, aber nach kurzer Fahrt von neuem wieder auftauchen zu sehen, jetzt schon in größerer Nähe; denn es geht rasch zu Tal. Breckenridge (2857 m), das an der Quelle des aus der Moskito Range kommenden und in nordwestlicher Richtung dem Rio Grande zuströmenden Blue River liegt, ist eine der wichtigsten Erzstätten des ganzen Staates. Die umliegenden Gebirgszüge bestehen aus paläozoischen Kalken und Quarziten, aus mesozoischen Sandsteinen und geschichteten Kalken, die hier und da Granit zutage treten lassen, neben vulkanischem Gestein. Pyrit, freies Gold, Silber und Blei sind die hauptsächlichsten Erze, die dort gewonnen werden. Gold wird in allen Lagen, von ebener Erde aus bis zum Urgestein, gefunden. Nächst Breckenridge ist das Städchen Dillon (2641 m) bemerkenswert, das am Fuße des Mount Royal liegt und gleich seiner vorbenannten Schwesterstadt reiche Erzminen in seinem Bereiche birgt.

Nochmals geht es jetzt bergaufwärts, bis im Frémont-Paß (3390 m), in dessen unmittelbarer Nähe der Arkansas-Fluß dem Gestein entspringt, die letzte Steigung überwunden wird. Schon sieht man in fast greifbarer Nähe — doch es ist nur eine optische Täuschung — die gewaltige Sawatch-Kette mit den Bergriesen Mount Massive und Mount Elbert, während zur Rechten der Blick in das herrliche Arkansastal hinabschweift, das den Abschluß der großen Ten Miles-Erosionsschlucht bildet. Noch 14 Meilen trennen uns von dem Ziel der Reise, aber man sieht an den schwarzen Rauchwolken, die sich über der Landschaft lagern, daß man sich einem Industriezentrum nähert. Hell strahlt die Sonne über die Schneehäupter, während etwa 1000 Fuß unter uns ein Gewitter seine Schleusen öffnet und seine Donner grollend und dröhnend das Echo der Berge wachrufen. Nach $9^1/_2$ stündiger Fahrt (von Denver aus) hält der Zug an dem aus Holz gebauten, etwas primitiven Bahnhofsgebäude. Wir sind in Leadville.

Die Stadt Leadville (Abb. 2), die genau unter 106° 17′ westl. L. und 39° 15′ nördl. Br. in einer Höhe von 3060 m über dem Meeresspiegel liegt, ist ein verhältnismäßig sehr junges Kind der neueren Zeit. Die ersten Erzgrabungen wurden von einem Deutschen, A. R. Meyer, der im Jahre 1876 von Alma her als Agent der St. Louis Smelting and Refining Co. nach Lake County gekommen war, unternommen. Im Herbst 1876 verschiffte er bereits 300 Tonnen Erz nach Colorado Springs und St. Louis, und 1877 wurde unter Meyers Leitung das erste Schmelzwerk bei Leadville durch die genannte Gesellschaft, die jetzt unter dem Namen „Harrison Reduction Works“ besteht, errichtet. In demselben Jahre entstand auch der Name „Leadville“, oder wie der Ort zuerst hieß: Lead City. Meyer hatte zuerst die Namen „Cerusite“ und „Agassiz“ vorgeschlagen, doch wurden diese als „zu wissenschaftlich“ nicht weiter in Erwägung gezogen. Die ersten Blockhäuser um die „Reduction Works“ waren — neben der schon seit 1860 bestehenden ältesten Blockhütte (Abb. 3) — die ersten Häuser des im Jahre 1878 mit „Stadtrecht“ versehenen Ortes. Um diese Zeit war es auch, daß Leadville durch mannigfache Goldfunde sehr bald anfing das sehnlichste Ziel der nach Gold gierigen Ansiedler zu werden, die jetzt in Scharen hierher kamen. Es sollte aber dieses „Goldfieber“ nicht allzulange anhalten, da in den folgenden Jahrzehnten ein bedeutender Rückschlag eintrat. Doch wurde dieser zum großen Teil wieder ausgeglichen, als 1879 große Lager von Blei-Silber-Gängen bei dem eine halbe bis vier Meilen von Leadville belegenen California Gulch entdeckt wurden. Die Zahl der Bevölkerung stieg von 300 im Jahr 1877 auf 6000 im Jahre 1878 und auf 15000 im Jahre 1879; am 1. Januar 1907 war sie etwa 15300 Seelen stark. Außer Amerikanern wohnen in Leadville ungefähr 300 Deutsche, die vornehmlich aus Süddeutschland stammen, ferner aus Österreich und Tirol. Außerdem sind einige hundert (genaue Zahlen lassen sich leider nicht angeben) Schweden, Norweger, Süd-Österreicher, Finländer, Nord-Italiener und Griechen angesiedelt, die in den Vorstädten Stringtown, Stumpton und Fintown wohnen. Das Deutschtum ist in stetiger Abnahme begriffen, trotz der Bemühungen eines wackeren Deutsch-Amerikaners, Albin E. Schmidt; ein deutscher Turnverein zählt 105 Mitglieder, ferner bestehen eine Männer- und eine Frauenloge des Ordens des Harugari mit 68 bzw. 40 Mitgliedern

Vielfach hört man in Leadville berechtigte Klagen über Slowaken, Krainer, Griechen und ähnliche „exotische“ Völker, die, um Hungerlöhne arbeitend, die Löhne der anderen Arbeiter herabdrücken. Die Genannten leben in den denkbar primitivsten, um nicht zu sagen schmutzigen Verhältnissen. Familienweise in engen, von Schmutz starrenden Hütten hausend, kennen sie außer schlechtem Fusel kein höheres Ideal; sobald sie sich irgend eine Summe gespart haben, geht es wieder der alten Heimat zu. Amerikanische Bürger werden sie nicht und wollen sie auch nicht werden.

An Kirchengemeinden gibt es zehn: 1 Methodisten-, 2 katholische, 1 Baptisten-, 1 Presbyterianer-, 1 episkopale, 2 Synagogen-, 1 Schwedisch-Lutherische, 1 Methodisten-Gemeinde für Neger und 1 Christian Science-Gemeinde.

Eine öffentliche Bibliothek, Geschenk des Allerweltsbibliothekars Carnegie, ist erst im Entstehen begriffen, sie besitzt gegen 300 Bände.

Ein Opernhaus sorgt für Festlichkeiten und Theatervorstellungen, während ein Hospital sich der Kranken annimmt. Sonstige Sehenswürdigkeiten sind nicht vorhanden, da der Charakter der Stadt als großer „Mining Camp“ nur auf den Erwerb gerichtet ist und für Prachtpaläste à la „fünfte Avenue“ in New York — vorläufig wenigstens — keine Verwendung besteht. Neben einer öffentlichen Schule besteht eine „High School“ und eine Handelsschule. Eine eingehende Beschreibung der zahlreichen Minen, unter denen die Yak-; Ibex- und Reindeer-Mine obenan stehen, muß ich mir ersparen.

Über die Metallproduktion Leadvilles geben die nachstehenden statistischen Tabellen Auskunft; sie sind den als offiziell geltenden Angaben des „Herald Democrat“, der in Leadville erscheinenden Zeitung, vom 1. Januar 1905, 1906 und 1907 entnommen. Bezüglich des Aus-

drucks „Kleine Tonne“ (short tons) bemerke ich, daß eine solche 2000 engl. Pfund wiegt.

Leadvilles Metallproduktion für 1904.

Produkt	Unzen oder Pfund	Marktwert	Totalwert
Gold . . .	62152 Unzen	Doll. 20,67	Doll. 1283476
Silber . . .	5435442 „	„ ,5724	„ 3108392
Blei	46561743 Pfund	„ ,04375	„ 2037076
Kupfer . .	4638728 „	„ ,125	„ 579841
Zink . . .	85623200 „	„ ,0546	„ 4675027
Mangan . .	5000 Tonnen	„ 5,0	„ 25000
		Zusammen	Doll. 11708812

Gesamt-Tonnengehalt an Erz.

Erz	Kleine Tonnen	Erz	Kleine Tonnen
Karbonate	56109	Zink	105300
Eisenoxyde	147953	Silikate	88668
Sulfide	339745	Mangan	5000
		Zusammen	742775

Belegschaft.

Bergleute	2650	Fuhrleute	259
Schmelzerleute	1000	Verschiedene Arbeiter .	1060
		Zusammen	4969

Leadvilles Metallproduktion für 1905.

Produkt	Unzen oder Pfund	Marktwert	Totalwert
Gold . . .	60205,406 Unzen	Doll. 20,67	Doll. 1244446
Silber . . .	5040949,09 „	„ ,6035	„ 3042213
Blei	55073739 Pfund	„ ,0475	„ 2616002
Kupfer . .	5621629 „	„ ,156	„ 876974
Zink	92809800 „	„ ,0575	„ 5336563
Mangan . .	6000 Tonnen	„ 8,00	„ 48000
		Zusammen	Doll. 13164198

Gesamt-Tonnengehalt an Erz.

Erz	Kleine Tonnen	Erz	Kleine Tonnen
Karbonate	86174	Zink	159747
Eisenoxyde	127170	Silikate	154370
Sulfide	297909	Mangan	6000
		Zusammen	831370

Belegschaft.

Bergleute	3120	Fuhrleute	290
Schmelzerleute	1000	Verschiedene Arbeiter	1170
		Zusammen	5580

Leadvilles Metallproduktion für 1906.

Produkt	Unzen oder Pfund	Marktwert	Totalwert
Gold . .	52573,386 Unzen	Doll. 20,67	Doll. 1086691,88
Silber . .	4889460 „	„ ,66787	„ 3265523,65
Blei . . .	49422753 Pfund	„ ,05646	„ 2790408,63
Kupfer .	5466641 „	„ ,19204	„ 1049813,73
Zink . .	110483400 „	„ ,06052	„ 6686655,36
Mangan .	36000 Tonnen	„ 8,00	„ 288000,00
		Zusammen	Doll. 15166893,25

Gesamt-Tonnengehalt an Erz.

Erz	Kleine Tonnen	Erz	Kleine Tonnen
Karbonate	102412	Zink	228565
Eisenoxyde . . .	163760	Silikate	107875
Sulfide	276109	Mangan	38000
		Zusammen	916721

Belegschaft.

Bergleute	3542	Fuhrleute	175
Schmelzerleute	1000	Verschiedene Arbeiter	1075
		Zusammen	5792

Bezüglich der Ausbeute an Gold entnehme ich der oben zitierten Quelle, daß während des Jahres 1904 62152 Unzen, 1905 58607 Unzen und 1906 52573 Unzen des Edelmetalls produziert wurden. Die Gold führende Stelle befindet sich im eigentlichen Herzen der Stadt, ein Areal von ungefähr sechs Quadratmeilen bedeckend, und Little Ellen Hill, Breece Hill, Printer Boy Hill, Long und Derry Hill einschließend. Das Gold findet sich über dem „Blue Limestone“ eingebettet und hat kieselhaltigen Charakter, untermischt mit Eisenoxyd, desgleichen Silber und Blei. Viel Gold kommt in freiem Zustande vor, besonders da, wo es in porphyrhaltigem Gestein ruht.

In Anbetracht der großen Ausbeute an Erz, die, wie das aus den Tabellen ersichtlich ist, eine beträchtliche Zunahme der Produktion aufweist, erscheint die Frage berechtigt: Sind in der Tat die Bergwerke „unerschöpflich“ oder wird einmal ein Zurückgehen der Produktion eintreten? Nach den allgemeinen Erfahrungen, die aus der Erschließung der Gänge gefolgert werden konnten, vermehren sich die erzhaltigen Gebirge mit zunehmender Tiefe nicht, sie vermindern sich vielmehr. Die beste Ausbeute der Minen liegt innerhalb der ersten tausend Fuß von ebener Erde aus gerechnet; Ausnahmen von dieser Regel fand man nur in sehr seltenen Fällen. Es dürfen deshalb auch die vielen Minen in und um Leadville einmal ihre letzten Tage sehen, wenngleich dieser Fall wohl noch nicht in allernächster Zukunft eintreten dürfte; immerhin wird noch gar mancher, der nach der „Wolkenstadt“ seine Schritte lenkt und es versteht, bergmännisch zu arbeiten, als reicher Mann seine Tage beschließen können — aber ebensowenig wie alle Herrlichkeit auf Erden „in Ewigkeit“ fortdauert, wird auch Leadville einst das Schicksal der Verödung treffen.

Über den Gang der Temperatur in Leadville während der letzten drei Jahre kann ich eine detaillierte Übersicht geben, die nach den Angaben des Wetterbureaus in Leadville bearbeitet ist. (Siehe Tabelle auf folgender Seite.)

Während des Jahres 1904 war der wärmste Tag der 18. Juli mit 24° C, der kälteste am 27. Dezember mit — 27,2° C. Der Monat November war in jenem Jahre der trockenste seit 17 Jahren. Der stärkste Niederschlag war im März mit 5,7 cm.

Während des Jahres 1905 wurde die höchste Temperatur am 4. August mit 23° C, die niedrigste am 13. Februar mit — 32,2° C erreicht. Der stärkste Niederschlag war im Juli mit 4,43 cm; die niedrigste Maximaltemperatur war am 12. Februar mit — 14,4 C und die höchste Minimumtemperatur am 24. Juni mit 10° C erreicht.

Im Jahre 1906 endlich wurde die höchste Temperatur am 12. Juni und 9. August mit je 23,3° C und die niedrigste am 22. Januar mit — 25,5 C notiert. Der stärkste Niederschlag war im September mit 5,63 cm, während der stärkste Schneefall innerhalb 24 Stunden am 7. April 30,48 cm betrug.

Im allgemeinen kann man sagen, daß die Temperatur in Leadville nicht über 25° C hinausgeht und höhere Temperaturgrade zu den größten Seltenheiten gehören. Das Klima ist trotz der beträchtlichen Höhenlage der Stadt sehr gesund und erträglich; mit Herzfehlern behafteten Personen, besonders aber Frauen, ist die Höhe nicht zuträglich. Bei den letzteren stellen sich sehr bald

	Temperatur								
	1904			1905			1906		
	Maximum	Minimum	Mittel	Maximum	Minimum	Mittel	Maximum	Minimum	Mittel
Januar	+ 5,5	— 24,0	— 10,0	+ 6,6	— 20,0	— 5,5	+ 8,3	— 25,5	— 6,6
Februar	+ 7,7	— 21,7	— 4,4	+ 8,3	— 32,2	— 5,5	+ 8,3	— 17,2	— 5,0
März	+ 8,8	— 16,1	— 3,3	+ 10,0	— 15,0	— 2,2	+ 8,8	— 20,0	— 3,9
April	+ 14,4	— 14,0	+ 0,5	+ 13,3	— 14,0	— 3,3	+ 13,3	— 12,2	— 0,6
Mai	+ 18,3	— 8,3	+ 4,4	+ 17,2	— 9,4	+ 11,1	+ 17,2	— 8,3	+ 4,4
Juni	+ 20,0	— 3,3	+ 7,7	+ 22,8	— 0,6	+ 12,2	+ 23,3	— 3,3	+ 8,3
Juli	+ 23,9	+ 1,1	+ 11,7	+ 22,8	+ 1,1	+ 14,4	+ 22,8	— 0,5	+ 11,7
August	+ 21,7	— 3,9	+ 11,7	+ 23,3	+ 2,8	+ 8,3	+ 23,3	— 1,1	+ 14,4
September	+ 20,6	— 1,1	+ 8,8	+ 21,7	— 3,9	+ 1,6	+ 21,7	— 3,3	+ 8,3
Oktober	+ 16,1	— 13,3	+ 2,8	+ 18,8	— 15,0	+ 1,7	+ 20,0	— 15,5	+ 2,2
November	+ 13,3	— 13,9	+ 10,5	+ 10,5	— 22,8	— 1,7	+ 10,5	— 23,9	— 3,3
Dezember	+ 8,3	— 27,2	— 6,1	+ 8,3	— 24,0	— 8,3	+ 8,8	— 20,0	— 3,9
Total	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel	+ 14,9	— 12,2	+ 2,2	+ 15,5	— 12,8	+ 2,2	+ 15,5	— 12,2	+ 1,7

	Niederschläge						Tage der Bewölkung								
	1904		1905		1906		1904			1905			1906		
	Regenmenge in cm	Schnee in cm	Regenmenge in cm	Schnee in cm	Regenmenge in cm	Schnee in cm	Klar	Teilweise bewölkt	Bewölkt	Klar	Teilweise bewölkt	Bewölkt	Klar	Teilweise bewölkt	Bewölkt
Januar	1,78	17,8	1,83	22,9	2,93	40,40	18	6	7	16	4	11	16	7	8
Februar	3,02	29,3	2,80	31,8	1,27	14,02	15	9	5	14	5	9	20	4	4
März	5,70	54,8	3,97	45,9	4,53	57,37	14	10	7	13	10	8	12	8	11
April	2,01	16,0	4,00	52,2	5,83	68,80	15	11	4	14	7	9	11	10	9
Mai	5,22	45,9	3,39	43,3	1,55	7,65	12	16	3	18	11	2	20	8	3
Juni	3,44	15,3	0,40	—	1,83	8,92	11	15	4	24	6	0	23	5	2
Juli	1,27	—	4,43	—	5,16	—	22	8	1	20	7	4	17	9	5
August	4,36	—	3,13	—	3,85	—	15	13	3	19	12	0	13	15	3
September	3,21	—	0,13	—	5,63	6,32	16	12	2	20	9	1	19	5	6
Oktober	1,40	7,6	3,79	53,5	2,16	25,50	25	4	2	22	4	5	23	2	6
November	—	—	1,14	15,3	3,18	38,20	29	0	1	17	7	6	17	7	6
Dezember	2,19	26,7	0,58	7,6	2,04	22,90	17	6	8	20	9	2	16	7	8
Total	33,60	213,4	30,59	272,5	39,96	290,08	209	110	47	217	91	57	207	87	71
Mittel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nervosität und hysterische Anfälle ein, die sie zu einem Herabgehen in niedrigere Höhen zwingen. Lungenentzündung endet gewöhnlich schon nach 3 bis 4 Tagen mit dem Tode, wenn nicht sofort der Patient nach einem etwa 1000 Fuß niedriger gelegenen Platz gebracht wird. Für Lungenkranke ist daher Leadville kein günstiger Platz zur Heilung. Neuankömmlingen fällt das Atmen anfangs etwas schwer, doch wird dieser Zustand leicht überwunden, wenn man sich daran gewöhnt, in der ersten Zeit sich eines langsamen Schrittes zu befleißigen.

Gewitter finden nur wenige während des Sommers statt, dagegen ereignet es sich sehr häufig, daß nach heißen Sommertagen plötzlich das Thermometer um 20 bis 40° fällt und Menschen und Täler in Schnee einhüllt. Bei der großen Höhe über dem Meeresspiegel ist es in Leadville durchaus keine Seltenheit, daß die Wolken, sich tiefer senkend, durch die Straßen der Stadt spazieren gehen: eine Eigentümlichkeit, die Leadville den Namen „Wolkenstadt“ eingetragen hat.

Westlich von der Stadt dehnt sich die majestätische Sawatch-Kette (auch Saguache-Kette genannt) aus, die mit ihren Bergriesen Mount Massive (4358 m) und seinem Zwillingsbruder Mount Elbert (4395 m) die höchsten Berge Colorados in sich schließt. Beide Gipfel sollen zahlreiche Gletscherspuren tragen, doch habe ich in dieser Beziehung hiervon noch keine nähere Kenntnis; ich hoffe indessen mit nächster Gelegenheit eine Besteigung der beiden Bergriesen ausführen und Definitives berichten zu können. Jedenfalls sprechen die zahlreichen erratischen Blöcke am Fuße des Mount Massive, sowie die am östlichen Abhang in malerischster Umgebung belegenen „Evergreen Lakes“ für eine einstige Vereisung des Gebietes. Bei Evergreen Lakes befindet sich auch eine Zweiganstalt der U. S. Fish Commision, die „National Fish Hatchery“, eine nach den neuesten Erfahrungen aufs vortrefflichste eingerichtete Anstalt für künstliche Fischzucht. Hauptsächlich sind es Lachs und Forelle, die teils als Fischbrut, teils als junge Exemplare zur weiteren Fortpflanzung in die Flüsse des Kontinents versandt werden. 1905 hatte die genannte Anstalt 10 Millionen Forellen produziert.

Nicht unerwähnt möchte ich auch die am Fuße des Mount Massive, an der Mündung des Colorado Gulch belegene Sodaquelle lassen. Nur etwa fünf Meilen von Leadville entfernt, ist diese Mineralquelle besonders während des Sommers ein beliebtes Ausflugsziel der Leadviller.

Die Pflanzenwelt trägt ausschließlich alpinen Charakter. Schwarz- und Rottanne, sowie viele Kiefernarten sind die Hauptvertreter der Nadelhölzer. Im Sommer bedecken zahlreiche Alpenpflanzen den Boden und verleihen der ohnehin schon großartigen Naturszenerie einen erhöhten Reiz. Auf den Plateauflächen wächst fast nur Sagebrush (Artemisia tridentata), Greasewood (Sarcobatus vermiculatus) und White Sage (Eurotina lanata). Das Sagebrush besitzt eine gewisse Heilkraft, indem es, als Tee gekocht, eine starke schweißtreibende Wirkung äußert. Getreidearten werden nicht gebaut, nur das gewonnene Heu dient den Haustieren als Nahrung.

Doch es ist Zeit, daß wir uns wieder heimwärts wenden! Die Denver and Rio Grande-Bahn, die ich zur Heimfahrt benutzte, führt durch ein wesentlich anders geartetes Gebiet der Rocky Mountains als die Colorado Road. Sie folgt ohne Unterbrechung dem Laufe des Arkansas und zeigt in rasch wechselnden Bildern das Werk des Wassers, der Erosion. Ihre Richtung verläuft zunächst südöstlich über Malta, mit Mt. Sheridan zur Linken, über Hayden, Twin Lakes, Riverside, Buena Vista, mit Mt. Yale und Mt. Harvard zur Rechten, nach Salida

(2115 m) und Coaldale, nach deren Verlassen die Bahn in die mächtige Cañon-Schlucht des Arkansas eintritt, die in der „Royal Gorge" bei Cañon City einen geradezu überwältigenden Abschluß findet.

Auch hier sind alle berührten Orte ausschließlich kleinere oder größere „Mining Camps"; in Buena Vista befindet sich außerdem die Besserungsanstalt (Reformatory) des Staates Colorado. Zentralpunkt ist Salida, berühmt durch die in seiner nächsten Nähe befindlichen heißen Mineralquellen: „Poncha Hot Springs" und „Wellsville Hot Springs". Mehrere Zweigbahnlinien nach Durango, Silverton, Alamosa, Wagon Wheel Gap, Creede, Santa Fé und nach allen Punkten des südwestlichen Colorado und dem San Louis Valley laufen hier zusammen, welch lebhafter Verkehr die Rio Grande-Bahn denn auch veranlaßt hat, hier eine große Reparaturwerkstätte ihres ausgedehnten Verkehrs anzulegen. Salida hat etwa 4000 Einwohner.

Um den zahlreichen Touristen, die alljährlich das Naturwunder der Royal Gorge besichtigen, einen nachhaltigeren Eindruck zu belassen, als es der ist, den man beim raschen Durchfahren derselben erhält, baut die Rio Grande-Bahn augenblicklich eine elektrische Bahn von Cañon City aus mit einem Kostenaufwand von 250 000 Doll. Auch in der Royal Gorge sind zahlreiche heiße Mineralquellen, besonders reich an kohlensaurem Natron, Kochsalz und kohlensaurem Calcium. In der Nähe von Cañon City, besonders aber bei Florence, von wo aus eine Zweigbahn nach dem weltberühmten Cripple Creek-Golddistrikt führt, finden sich reiche Petroleumquellen und Kohlengruben. Pueblo (1401 m) mit einer Bevölkerung von 45 000 gilt als hervorragender Platz der Erzverhüttung, als das „Pittsburg des Westens". Hier sind die großen Werke der „Colorado Fuel and Iron Company", aus deren Werkstätten alljährlich für viele Millionen Dollar Eisen in allen Arten der Verwendung produziert wird.

Von Pueblo führt die Bahn über allbekannte und oft beschriebene Wege nach dem am Fuße des Pike's Peak belegenen idealen Colorado Springs und von hier entlang den Foot Hills nach Denver.

Wenn die hier in ihren Hauptzügen kurz beschriebene Reise auch nicht gerade eine „Forschungsreise" genannt werden kann, so bot sie mir doch eine überreiche Fülle an Erfahrungen, und diese dürften auch einem weiteren Leserkreise zugute kommen. Die Eindrücke, die eine Reise in die Rockies hervorruft, sind für jeden, der ein offenes Auge und ein empfängliches Gemüt besitzt, nachhaltig für das ganze Leben. In überwältigender Sprache redet hier die Natur zu uns und ladet uns ein, in ihre Geheimnisse einzudringen; nur schade, daß der Amerikaner noch wenig Verständnis — zum größten Teil wenigstens — für die Geberin alles Guten und Schönen besitzt! Teilnahmslos und interesselos liest er seine Zeitung oder bespricht mit seinen Reisegefährten das nächste „business" und weiß auf alle Fragen, die man an ihn richtet, nur mit dem sterotypen: „I do'nt know" zu antworten, wenn man über besonders charakteristische Bildungen u. a. Auskunft zu erlangen wünscht. Den aufgeweckten Sinn der Deutschen für das Herrliche und das Großartige in der Natur besitzt der nur nach dem „allmächtigen" Dollar jagende Yankee leider nicht, er muß ihm erst anerzogen werden.

Nicht umhin kann ich, an dieser Stelle den beiden Bahnen, der „Rio Grande" und der „Colorado and Southern", für das mir bezeugte Entgegenkommen, sowie für die bereitwilligst erteilte Auskunft meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Jüdische Museen.

Dr. S. Weissenberg in Elisabetgrad, der durch gründliche anthropologische und jüdisch-volkskundliche Arbeiten vorteilhaft bekannte Gelehrte, hat auf einer Reise durch Deutschland nach jüdischen Denkmälern geforscht und dabei besonders seine Aufmerksamkeit jüdischen Museen zugewendet. Er berichtet darüber im 28. Hefte der von Dr. Grunwald herausgegebenen „Mitteilungen zur jüdischen Volkskunde"; letzterer sagt in einer Anmerkung, daß er mit einigen von Weissenberg vertretenen Anschauungen nicht einverstanden sei. Diese Anschauungen aber gerade sind es, die wir, als ethnologisch belangreich, hier im Anschlusse an die musealen Forschungen Weissenbergs hervorheben möchten.

Der vor einigen Jahren verstorbene Philosoph Moritz Lazarus hat vor etwa 25 Jahren eine Schrift herausgegeben, die den Titel führt „Was heißt Nationalität?", und in der er den Standpunkt vertritt, daß die deutschen Juden, wie deren Sprache, Staatsangehörigkeit und Kultur beweisen, genau so gute Deutsche seien wie die deutschen Katholiken oder Protestanten. „Blut", sagt er da an einer Stelle, „hat für mich gar keine Bedeutung", was wir auf sich beruhen lassen wollen. An einer anderen Stelle aber spricht Lazarus vom jüdischen und deutschen Geiste als von Gegensätzen. Wie sich solche Aussprüche vereinigen lassen, darüber sagt er nichts. Bei Weissenberg, der sich als Zionist bekennt, finden wir ganz andere Anschauungen. Er hat, wie er erklärt, ein jüdisches Herz, ist ein nationalgesinnter Jude, ein Feind jeglicher Assimilation, äußert sich sarkastisch über die vom Judentum Abgefallenen, wobei es ihm, wie uns scheint, weniger um die Religion, als um den Stamm zu tun ist, und bezeichnet die Übergetretenen als „jüdische Teutonen", was nicht geschmackvoll ist. Wie diese unter uns wohnenden Juden sich ihrer Umgebung in Sprache und Kultur entziehen sollen, um rein dem Urjudentum zu verbleiben, sagt Weissenberg freilich auch nicht. Er selbst ist ja ein Beispiel dafür, wie deutsche Kultur und Sprache gewirkt haben. Verdienstvoll ist er auf der Grundlage deutscher anthropologischer Wissenschaft tätig, und er bedient sich bei seinen Veröffentlichungen der deutschen Sprache. Wenn er „echt" bleiben wollte, so hätte ihm folgerichtigerweise doch jener Jargon näher liegen müssen, den 99 Prozent von den 5 Millionen russischen Juden heute als Nationalsprache reden, jenes Gemisch aus Mittelhochdeutsch, Slawisch und Hebräisch, das von ihnen geschrieben wird, in dem sie Zeitungen herausgeben und das sie auf ihren Schaubühnen benutzen. Davon ist nun allerdings in Deutschland nichts mehr zu finden, und nur wenige Stätten waren es, wo Dr. Weissenbergs „jüdisches Herz wirklich ausruhen konnte".

Die geschichtliche und kulturelle Bedeutung jüdischer Museen liegt auf der Hand, und wir können deren Weiterentwickelung im Sinne Dr. Weissenbergs nur befürworten, zwar nicht als Sammelstätten religiöser oder nationaler Absonderung, sondern als Museen, in denen die kulturelle und geschichtliche Entwickelung der Juden innerhalb unseres Landes zur Anschauung gebracht wird, gerade so wie in unseren volkskundlichen Museen. Besondere katholische oder lutherische Museen besitzen wir glück-

licherweise noch nicht und werden sie hoffentlich auch nicht erhalten.

Auf seiner Reise konnte Weissenberg zu seinem Leidwesen nur wenig jüdische Denkmäler und Museen finden, und er klagt da die reichen Juden an, daß sie eher für christliche Kirchenbauten Geld hergeben als für jüdische Dinge — wohl übertrieben, wenn auch gerade für jüdische Museumszwecke von ihnen mehr geschehen könnte. Aus der Schweiz kann Weissenberg nur 12 von Kollmann beschriebene alte Judenschädel im Basler Museum anführen, wobei auf deren Wichtigkeit für die Rassenkunde hingewiesen wird. Mehr erfreut war er in Düsseldorf, wo der Christ Frauberger, der Direktor des dortigen Gewerbemuseums, die jüdischen Kunstdenkmäler zu sammeln beginnt, die auf seine Veranlassung von einer Frankfurter jüdischen Gesellschaft zusammengebracht werden, was alles Lob verdient. Die Düsseldorfer Juden aber, die Heinrich Heines Geburtshaus in einem verwahrlosten Zustande belassen, zeigen, „daß ihr nationaler Sinn nicht auf der nötigen Höhe steht". Nach Worms, wo so interessante alte jüdische Denkmäler zu finden sind, wohin die Juden mit den Römern schon im ersten Jahrhundert kamen, wo die jüdischen Leichensteine bis ins 11. Jahrhundert zurückreichen und der Männerbau der alten Synagoge dem romanischen Stile angehört, an den sich im rechten Winkel der gotische Frauenbau anschließt, ist Weissenberg leider nicht gekommen. Dort würde sein jüdisches Herz sich an den aus romanischer Zeit stammenden Miniaturen in der Raschikapelle, an den alten Gebetbüchern auf Pergament mit hebräischer Quadratschrift, an den schön gestickten Bekleidungen der Thorarollen, den alten Messingleuchtern und nicht zum mindesten an der früher verschütteten, wieder hergestellten, romanisch erbauten Mikwe (Frauenbad) erfreut haben; alles ist von den Wormser Juden pietätvoll erhalten.

Im Germanischen Museum zu Nürnberg fand unser Reisender ebenfalls fast nichts Jüdisches, und er fordert die Nürnberger Juden auf, dort eine besondere jüdische Abteilung zu gründen; die Mittel dazu fehlten ja nicht, sondern nur „der Sinn für wahren Ahnenstolz. Wir haben zwar nur zweifelhafte moderne Ahnengeschlechter, aber jeder Jude des Mittelalters war ein Held, des schönsten Wappens wert". Aus Regensburg erhalten wir durch Weissenberg die interessante Mitteilung, daß dort, zur Erinnerung an die gräuliche Zerstörung des jüdischen Friedhofs im Jahre 1519, an verschiedenen Bürgerhäusern jüdische Grabsteine eingemauert sind, „ein Ideengang", fügt Weissenberg hinzu, „der noch jetzt bei manchen Wilden zu beobachten ist, die ihre Hütten mit den Köpfen der erschlagenen Feinde schmücken". Was aber würde unser gelehrter Reisender erst gesagt haben, wenn er nach dem von Regensburg nicht sehr weit entfernten Deggendorf gewandert wäre? Wiewohl ich, unverdient, in den Geruch eines „Rosche" gekommen bin, ist mein „Risches" doch nicht so weit gediehen, daß ich nicht mit tiefstem Bedauern gesehen habe, was dort in einer christlichen Kirche in Wort und Bild den Gläubigen vorgeführt wird! Da aber diese fabulose Geschichte der mittelalterlichen Hostienschändung durch die Juden, mit nachfolgender Ausmordung derselben, zu gut bekannt ist, gehe ich nicht weiter darauf hier ein, zumal Ludwig Steub sie ja in das gehörige Licht gesetzt und darüber mit dem Erzbischof von München-Freising in einen Streit verwickelt wurde, aus dem wenigstens so viel herauskam, daß die katholische Kirche heute nicht mehr den Judenmord feiert, sondern das „Hostienwunder". Aber die judenfeindlichen Bilder „schmücken" noch heute den Chor der Gnadenkirche, dort werden noch die wunderbar erhaltenen 600 Jahre alten Hostien gezeigt, mitsamt der Ahle und dem Dorn, mit denen die Juden sie mißhandelt haben sollen.

Nachdem Dr. Weissenberg in der Walhalla vergeblich nach „jüdischen Teutonen" geforscht und dort auch die Büste von Moses Mendelssohn, „der für die Teutonisierung der Juden gewaltig gearbeitet hat", vermißte, konnte er sich an der sehr hübschen, aber kleinen Sammlung von jüdischen Kultgeräten erfreuen, die das Münchener Nationalmuseum birgt. Jedenfalls sind sie kostbarer und schöner als jene in dem zum Schlusse aufgesuchten jüdischen Museum in der Praterstraße in Wien, von dem ich übrigens in bezug auf die Lokalität und Anordnung die gleichen, nicht gerade günstigen Eindrücke wie Weissenberg erhielt. Sehr reich ist dieses Wiener Museum an Abbildungen hervorragender Juden, Handschriften usw. Mit dem Vorschlage der Bildung eines jüdischen Zentralmuseums schließt Dr. Weissenberg, und er verheißt den Mäcenen, die sich dessen annehmen, „wohlverdiente Lorbeerkränze und Unsterblichkeit". Also! Das Feld ist offen — nun herbei mit dem Mammon!

Dr. Weissenbergs Schrift ist im wesentlichen zionistisch-agitatorischer Art; über die Ausgestaltung eines jüdischen Museums, wie es im weitesten Sinne zu halten wäre, sagt er nichts, auch vermissen wir jede Schilderung der in den Museen enthaltenen Gegenstände und ihres kulturellen Zusammenhangs, die Unterscheidung dessen, was wirklich echt jüdisch, und was den „Wirtsvölkern", unter denen die Juden leben, entlehnt ist.

Ein jüdisches Museum, das ich für ein Bedürfnis halte, muß weiter hinausgreifen als die beschränkten Anstalten, die heute diesen Namen führen. Nur wenn es von den ältesten erreichbaren Zeiten beginnt und die Belege aus diesen chronologisch und ethnographisch aufstellt, erhalten wir einen Überblick über die Entwickelung eines der merkwürdigsten Völker der Erde. Dahin gehörten, wo die Originale nicht zu erreichen, die Abgüsse der alten Dokumente aus Palästina, wie die moabitische Inschrift, die Siloa-Inschrift, die Münzen der Bibellande, solche ethnographische Gegenstände, die heute noch im Orient im Gebrauch sind, aber zur Beleuchtung jüdischer Sitten, Bräuche, Kleidung dienen, ägyptische Altertümer, die auf die Geschichte der Hebräer Bezug haben, Abbildungen der Juden auf ägyptischen und assyrischen Denkmälern, Bibelausgaben und Codices und dann erst, an diese Grundlagen anschließend, die mittelalterlichen und modernen jüdischen Gebrauchsgegenstände, die alte Literatur, Spottbilder u. dgl.

Es gehören dahin auch Karten über die allmähliche Ausbreitung der Juden über die Erde seit den Tagen der Zerstreuung, die erweisen werden, wie diese Ausbreitung sich mehr und mehr erweitert, so daß wir heute schon in der Neuen Welt, in New York mit dreiviertel Millionen Juden, die größte Judenstadt der Erde haben. Solche Karten werden wie ein Gesetz wirken, das die zionistische Illusion von der Ansammlung der Juden an einer Erdenstelle zerstreuen muß; wenigstens möchte ich dieses für die westeuropäischen Juden behaupten, bei denen symbiotische Verhältnisse mit den Wirtsvölkern herrschen, und die in ihrer großen Mehrzahl sich weder nach Palästina noch nach Australien sehnen.

Ein jüdisches ethnographisches Museum, das die Juden der Diaspora uns vorführt, wird allerdings wesentlich mit den jüdisch zugestutzten Entlehnungen von den Wirtsvölkern zu rechnen haben, unter denen die Juden als vaterlandsloses Volk in der Zerstreuung lebten, bis mit der Emanzipation bessere Zeiten für sie kamen, Assimilierungsbestrebungen eintraten und Antisemitismus redivivus sowie Zionismus die gegenwärtige Verwirrung verursachten. Richard Andree.

Über knochenführende Diluvialschichten des Triester Karstes und Karstentwaldung[1]).

Von Leutnant Franz Mühlhofer. Triest.

Ungefähr 600 Schritte nordwestlich des Nordendes des Nabresinaer Südbahn-Viaduktes öffnet sich im Steilrande einer flachen Doline der Eingang der „Höhle am roten Feld", von den Einheimischen „Podkala", d. i. „unter den Tümpeln", genannt. Bei einer Längenausdehnung von 130 m weist sie nur ein Gefälle von 25 m auf; die größte Breite ist 30 m bei 15 m Höhe (Skizze). Der Boden besteht beim Eingange aus grobem Schotter, dann folgt steiniger Lehm, mächtige Sinterbildungen, und im domartigen Ende ist er ebener Lehmboden von 280 qm Flächenausdehnung. Höhlen von ähnlicher Beschaffenheit nennt der Karstforscher „Felsenhöhlen" (Pecine); sie charakterisieren sich durch leichte Zugänglichkeit und Geräumigkeit, vor allem aber durch ihre eigenartigen Lehmeinlagerungen und prähistorische Gegenstände.

Die Höhle am roten Feld.

Lehm (Höhlenlehm) ist in größeren oder kleineren Mengen allen Karsthöhlen eingelagert. Er ist eine analoge Bildung wie die Terra rossa (Roterde) der Dolinen, nämlich die unlösliche Asche, das Rudiment der durch die korrodierende Kraft des Wassers zersetzten Kalke. In den großen Tropfsteinhöhlen sind die gleichförmigen Hauptmassen des Höhlenlehms in der Regel von den Sinterbildungen überlagert. Dasselbe ist auch in den Felsenhöhlen der Fall, nur zeigt hier der Lehm, und besonders in in Niederungen oder größeren Dolinen gelegenen Felsenhöhlen, eine deutliche Schichtung und ist schon bei oberflächlicher Betrachtung als Schwemmprodukt, also auf sekundärer Lagerstätte, erkennbar[2]).

Da nun besonders dieser Schwemmlehm durch seinen Gehalt neolithischer und paläolithischer Artefakte typische Schichtenfolge aufweist, so lassen sich leicht wertvolle anthropologische Forschungen anstellen und diese sich wieder leicht mit geologischen Erscheinungen in Zusammenhang bringen. Im folgenden sei nun ein besonderer Fall erörtert.

Besonders charakteristisch ist die Lehmschichtung der Höhle am roten Feld, sowie auch deren jeweilige Einlagerungen. Wo aber mangels der letzteren anderorts Beweisstoffe gesammelt wurden, war stets die klarste Relation Bedingung. Die durchschnittlich 3 m mächtigen Lehmlager trennen sich markant in sechs verschiedene Schichten.

Die unterste besteht aus Felsblöcken, die durch eine Art Roterde verkittet sind, bis jetzt ohne wesentliche Funde. Manche Blöcke sind abgeschliffen, zudem findet

[1]) Bei dem geringen Umfange dieser Abhandlung war es nicht möglich, an die neuesten bezüglichen Forschungsergebnisse Anschluß zu suchen (M. Hoernes, „Der diluviale Mensch in Europa"; Penck, „Die alpinen Eiszeitbildungen und der prähistorische Mensch").

[2]) Selbstverständlich findet sich in allen Höhlen sekundärer und primärer Lehm, so daß diese Erscheinung nur im allgemeinen gilt.

man auch Steine im ersten Stadium der Geschiebeentwickelung, so daß alles auf eine starke Wasserwirkung hinweist.

Darauf folgt eine steinige Lehmschicht, die in ihrer ganzen Mächtigkeit von zahlreichen Knochen diluvialer Tiere und paläolithischen Artefakten durchsetzt ist. Besonders zahlreich ist Ursus spelaeus (Abb. 1 und 2). Auffallend ist, daß gewöhnlich die Schädel großer Individuen ganz sind, während man vollständige kleine Exemplare selten findet, meist nur in Bruchstücken mit deutlichen Bißspuren. Dasselbe gilt auch von den anderen Arten, wie Felis spelaea, Hyaena spelaea, Lupus spelaeus, Bos primigenius und Cervus elaphus, deren Knochen jedoch weitaus seltener sind. Von den Artefakten sind nennenswert: Eine Pfeilspitze aus einheimischem Material (Flint aus den Komener Fischschiefern), zwei Silex-Beilklemmstücke aus fremdländischem Material (das eine im linken Seitenbein von Ursus spelaeus steckend), rohe Hornstein- und Hirschgeweihartefakte und zahlreiche gespaltene oder geschnittene Knochen und Zähne. Viele Knochen sind deutlich abgerundet, was wieder auf starke Wasserwirkung schließen läßt.

Die nächst obere Lage ist gänzlich ohne Einschlüsse; ihr gehören aber zweifellos Dr. Mosers Funde in der Bärenhöhle von Gabrovizza und kleinen Moserhöhle bei Nabresina, nämlich Vielfraß und Biber, an.

Abb. 1. **Schädel von Ursus spelaeus aus der Höhle am roten Feld.** (Nach Dr. Moser.)

Auf diese Schicht ist die Hauptmasse des Sinters aufgesetzt, der also die obersten Lehmschichten mit zahlreichen neolithischen Artefakten durchsetzt. — Auf dieser Sinterkruste liegen anderorts felsblockreiche Sandschichten mit Cervus elaphus und Equus caballus fossilus.

Da nun die Schichtenfolge fast in allen Grotten ähnlich ist, so läßt sich leicht einsehen, daß die Grottenbildung ihrer Hauptsache nach vordiluvial ist und wahrscheinlich gleich mit der Dislokation der Karstkalke zwischen dem eocänen und neogenen Tertiär ansetzte. In diese geologische Periode fällt auch der Beginn der Talbildung und Korrosionstätigkeit des oberirdisch abfließenden Wassers. Die ältesten Höhlenschichten stellen in ihrer Sterilität an jedweden Einschlüssen einen deutlichen anthropologischen altdiluvial-paläolithischen Hiatus dar. Ihre Beschaffenheit ist ein klarer Beweis abwechselnder intensiver Wasser- und Kältewirkungen. Wenn auch die allgemeine Vereisung der Karstschichten bis jetzt noch nicht nachgewiesen werden konnte, was übrigens infolge ihrer leichten subaerischen Verwitterung und des daraus folgenden Verschwindens jedweder Spur schwierig möglich wäre, so zeigen doch die angeführten Erscheinungen deutlich das arktische Klima, den Einfluß der Vereisung Mitteleuropas: eine Eiszeit, so stark, daß fast nichts Lebendes Existenzbedingung hatte.

Die Szene wird lichter! Ganz unvermittelt tritt plötzlich der Mensch auf, im Kampf ums Dasein mit dem Urochs, mit Bären, Löwen, Wölfen, Hyänen usw. In die mächtige Diluvialkrume haben sich Urwälder eingewurzelt, und zahlreiche Speiseüberreste des Homo von Süßwasserfauna und benutzten harten Flußgeschieben geben Zeugnis von oberirdischem Gewässer. Der Mensch behauptet das Feld! Mit einheimischen und eingehandelten fremdländischen Silexartefakten setzt er dem Höhlenbären zu und wird sein Meister. Nach und nach unterliegen aber alle elementaren Einflüssen. Die periodische Kältewirkung wird wieder extremer; der Mensch verliert durch die schutzsuchenden Raubtiere die Höhle als Wohnstätte und verschwindet vom Schauplatz. Der Höhlenbär ist der letzte, der sich infolge seiner Überzahl behauptet.

Auch dieser unterliegt im Kampf mit den Elementen, und mit seinem Aussterben charakterisiert sich der Beginn des paläo-neolithischen Hiatus: der zweiten Eiszeit. Nur gegen das Ende derselben tritt der Vielfraß und Biber auf. Wälder und oberirdische Gewässer bedecken die Gefilde.

Plötzlich verändert sich aber auch diese Szene. Die Wälder und Gewässer verschwinden, und Hirsche, Wildpferde, Esel und Steinböcke beleben die Steppen.

In dieser Zeit beginnt die großartige Sinterbildung der Karsthöhlen. Es ist bereits ein speläologisches Axiom, daß zur Tropfsteinbildung Verdunstungsmöglichkeit unumgänglich notwendig ist. Unterirdische Flußbette sind sinterleer. Die Bildung der am Karste häufigen bis 20 m mächtigen Sintermassen setzt aber diese Notwendigkeit in gesteigertem Maße voraus und ist uns daher ein sicherer Beweis eines lange andauernden streng kontinentalen Klimas. Damit fällt nun aber auch der Beginn der allgemein ansetzenden Vertikalentwässerung zusammen, die wieder das Verschwinden der Krume und gänzliche Entwaldung zur Folge hatte. Ein ganz unglaublicher Irrtum herrscht bisher in allen Ansichten bezüglich der Karstentwaldung. Man nimmt den historisch nachzuweisenden Wasserverlust des Timavo als das sicherste Zeichen des einstigen Waldreichtums des Triester Karstes an. Waldbestand setzt aber das Vorhandensein einer gleichmäßigen Bodenkrume voraus. Diese bindet wieder Wasser; außerdem verbraucht ein mittlerer Baum (Buche) täglich 10 Liter Wasser und 1 ha Waldbestand etwa 2 300 000 Liter während einer Vegetationsperiode. Diese Umstände bedingen zwar günstige oberirdische hydrographische Verhältnisse, gehen aber auf Kosten einer Vertikalentwässerung, da nur

wenig Wasser in die Tiefe sickert. Wäre also zur Römerzeit der Triester Karst [3]) wirklich durchaus bewaldet gewesen, so hätte nur eine sehr geringe Tiefenentwässerung stattfinden können, somit auch eine Wasserverminderung der Riesenquellen des Timavo. Sein römerzeitlicher Wasserreichtum ließe somit nur auf eine damalige ärgere Verkarstung schließen. Diese Möglichkeit wird aber noch durch die speläologische Ansicht einer bedeutenden submarinen Abzapfung verdrängt.

Die trockene Steppenzeit, in der die Sinterbildung ansetzt, ist das Ende des Diluviums, dessen Minimalalter sich, von verschiedenen Gesichtspunkten aus (Vivian, Sinterschichten in der Kenthöhle; Lyell, Hebungsbewegung von Sandmassen; Mortillet, Verwitterungsgrad der Gletscherschliffe) annähernd berechnet, auf 250 000 Jahre beziffert.

Nun tritt wieder der Mensch auf. Hirsche, Wölfe, Eber und Bären sind seine Gesellen. Trotz der Kenntnis des Feuergebrauches treibt ihn die Kälte in die letzten Enden der Grotten, und hier geben wieder Speiseüberreste von Süßwasserfauna Zeugnis anderer hydrographischer Beschaffenheit. Die Flintartefakte sind zierlicher und häufiger, auch versteht er sich bereits in einfacher Keramik. Die Kältewirkung scheint noch durchaus sein Treiben zu beschränken.

Endlich läßt sie nach! Der Mensch bewohnt nun allmählich nur luftigere Grotten, Felsennischen und legt sich auch im Freien Wohnstätten an. Eber und Bär treten zurück. Der Jäger verehrt sie als seltene Beute, denn er zeichnet sie auf gebrannte Knochen oder bearbeitet sorgsam ihre Zähne zu Schmuck als seine Zierde. Feuersteingeräte in feinster Ausführung stammen aus der Umgebung, Süditalien usw., ja selbst indische Steine und Kupfer werden verarbeitet. Die Tongeräte sind oft kunstvoll verziert und sehr zahlreich. Dasselbe gilt auch von den Knochenartefakten. Als Jäger und Kaufmann tritt uns also der Mensch der jüngeren neolithischen Steinzeit entgegen, mit einer Kultur, die wir bestimmt unterschätzen.

Auf die trockene warme Steppenzeit folgt also wieder eine andauernde kalte Zeit, eine Nacheiszeit, die sich aber langsam abschwächt bis in die Gegenwart.

Endlich wieder eine Störung des Zusammenhanges: der jungneolithisch-römische Hiatus, der dort, wo er nachweisbar ist, sich als den größten repräsentiert. Diese Erscheinung ist aber lediglich auf den Umstand zurückzuführen, daß während der Bronzezeit die Höhlen unbewohnt blieben. Dafür aber liegen, insbesondere in den Höhlen der Umgebung von Nabresina, in deren obersten Schichten zahlreiche Scherben römischer Wasserurnen von über 1 m Höhe und in einen Zapfen auslaufend. Diese wurden von den römischen Steinbruchsarbeitern dazu benutzt, um das Sickerwasser aufzufangen, jedenfalls wieder ein Beweis für die gänzliche oberirdische Wasserarmut dieser Gegend zur römischen Zeit. Ich erwähne diesen Hiatus, da noch die Behauptung aufrecht ist, die Römer seien mit den „Neolithikern" in Berührung gewesen. Die Histrier, die hier dem römischen Ansturm zähen Widerstand leisteten, hätten das sicher nicht mit Knochenpfriemen und Silexinstrumenten zuwege gebracht, und der Obsidian wurde von den Römern wohl zu Kameen, aber nicht zu Pfeilspitzen verarbeitet! Vielmehr stand es damals mit den Troglodyten so wie heutigen Tages mit den Zigeunern.

Abb. 2. **Schädel von Ursus spelaeus aus der Bärenhöhle von Gabrovizza.** (Nach Dr. Marchesetti.)

Wir können also deutlich zwei eiszeitliche, eine zwischen- und nacheiszeitliche Periode unterscheiden. Dem Homo begegnen wir im ersten Interglazial. Leider fehlen uns noch menschliche Knochenfunde; wahrscheinlich ist aber, daß sie jünger wären als die Schädel von Spy, Neandertal und Krapina, die in einem früheren Interglazial lagen, das hier noch nicht nachgewiesen ist. Die anatomische Anthropologie nennt diesen Menschen Homo primigenius. Er tritt im ersten Interglazial als fast vollkommener Mensch auf. In der ersten Eiszeit wird er vermißt, ebenso noch im Präglazial. Nur die letzte Periode aber wäre es, die als Übergangszeit zwischen Tertiär- und Quartärklima einem Tertiäraffen die Möglichkeit der Akkommodation geboten hätte: erst in dieser geologischen Epoche sucht die spekulative Anthropologie den Homo primigenius, sie kennt bis jetzt erst den Homo sapiens in den verschiedenen Rassen wie oben.

In der Höhle am roten Feld arbeiteten bis jetzt Prof. Dr. K. L. Moser (Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1904, 3. Heft), Dr. Carlo Marchesetti (ebenda 1905, 2. und 3. Heft; 1906, 3. und 4. Heft), sowie der Höhlenforscherverein „Hades", Triest. Das Knochenlager ist noch lange nicht ausgebeutet; trotzdem man schon 400 Bestien (davon 300 Ursus) gehörige Knochen und schöne paläolithische Artefakte hob, bietet es noch immer ein lohnendes Feld nützlichster Betätigung.

[3]) Allenthalben liest man auch die Ansicht, der ganze Karst (der größte Teil des dinarischen Faltengebirges!) sei von den Römern entwaldet. Daß die Alluvionen des Timavo und andere Küstenstriche herrliche Haine hatten, tut nichts zur Sache.

Die Eisenbahnen Nordamerikas.

(Schluß.)

Die gesamten Eisenbahnen der Vereinigten Staaten repräsentieren einen Wert von 12500 Millionen Dollar (rund gleich 50000 Millionen Mark), d. h. ungefähr ein Achtel des gesamten Nationalreichtums. Der größere Teil dieser Millionen wird kontrolliert von sieben großen Systemen, und zwar gehören von den vorher erwähnten 240000 Meilen Hauptschienensträngen 20000 Meilen dem Vanderbilt-System, 20000 Meilen dem Pennsylvania-System, 25000 dem Harriman-System (neuerdings noch mehr), 19000 dem Hill-System, 18000 dem Morgan-System, 13000 dem Gould-System und über 10000 dem Rockefeller-System. Einige Zahlenangaben dürften im Anschluß daran von Interesse sein. Auf je 10000 Einwohner kommen 26 Meilen Schienen und auf je 100 Quadratmeilen 7 Meilen Gleise. 45000 Eisenbahnstationen sind im Betriebe, und die Schienenlänge der Eisenbahnen Nordamerikas übertrifft die von ganz Europa um 40000 Meilen.

Im Jahre 1904 wurden 1 Billion 309 Millionen Tonnen Frachtgüter verladen, und 1905 wurden 527421000 Passagiere befördert. Um diese enorme Anzahl Personen und Frachtgüter zu befördern, besitzt Amerika 47000 Lokomotiven, 40000 Personenwagen und 2 Millionen Güterwagen. Die Durchschnittsanzahl beförderter Personen pro Zug war 1905 $50^1/_4$, während Deutschland pro Zug 71 Personen aufweisen kann.

Abgesehen von den Eisenbahngesellschaften, die mit dem „Watered Stock" zu kämpfen haben, zahlen die anderen, wie schon erwähnt, recht hohe Dividenden. Einige unter diesen mögen wirklich, wie ihnen vielfach vorgeworfen wird, diese Dividenden aufgebracht haben, ohne die Kraft ihrer Bahnen, auch das dazu nötige Einkommen zu beschaffen, in Betracht zu ziehen, sondern einfach auf die Hoffnung ungewöhnlicher Einnahmen hin, die ihrerseits wieder die Ansicht inspirierte, daß es möglich sein würde, diese größere Rate für eine Zeitlang aufrecht halten zu können. Vollständig unbeeinflußt von etwaigen Folgerungen, die daraus in Zukunft erwachsen könnten, unternahmen die Finanzbeamten dieser Gesellschaften ihre Operationen, scheinbar mit der alleinigen Absicht, die möglichst größte Gelegenheit für Spekulationsprofite sich zu sichern durch eben diese Behandlung von Werten.

Diejenigen endlich unter den Eisenbahngesellschaften, die wirklich so hohe Dividenden zahlen konnten, haben sie vielfach durch Erteilung besonderer Raten erlangen können, oder indem sie durch Aufkaufen der konkurrierenden Linien die Tarifbestimmung in freier Hand hatten.

Gegen diese hat sich nun ebenfalls in der letzten Zeit die öffentliche Meinung erhoben; die großen Truste Amerikas, der Standard Oil-Trust, Steel-Trust usw. usw., haben von den Eisenbahnen spezielle billigere Frachtraten erhalten, während die Kleinhändler und sonstigen Geschäftsleute die normalen hohen Sätze zahlen mußten. Ja, man ging sogar weiter; bei Gelegenheit der Untersuchung der Regierung gegen den „Standard Oil" hat sich herausgestellt, daß dieser Trust durch seine ungeheure Macht auf dem Geldmarkt Eisenbahnen gezwungen hat, seine Frachtladungen denjenigen anderer kleinerer vorzuziehen, eher zu versenden, und letztere auf Nebengleisen so lange stehen zu lassen, bis der große Trust sich den Markt gesichert hatte. Gegen alle diese Manipulationen ist der Kongreß durch das sogenannte Elkin Law eingeschritten; als diese Ungerechtigkeiten trotzdem ihren Fortgang nahmen, sind schwere Geldstrafen über die Eisenbahnen verhängt worden.

Auf Grund des früher erwähnten Sherman-Gesetzes ist man gegen das Aufkaufen konkurrierender Linien vorgegangen. Hier kommt hauptsächlich der augenblicklich größte Eisenbahnmagnat, E. H. Harriman, in Betracht. Dieser, der ein Achtel sämtlicher amerikanischer Eisenbahnen besitzt oder wenigstens kontrolliert, begann im Sommer 1906 eine neue gewaltige Vergrößerung seiner Macht, die, wenn sie tatsächlich ausgeführt worden wäre, ihn zum Besitzer und Herrscher über ein Viertel von Amerikas Bahnsystemen gemacht hätte. Hier jedoch griff die Regierung ein und rief ihm ein Halt zu.

Harriman kontrolliert als Selbstherrscher die Union Pacific einschließlich der Oregon Short Line und der Oregon River and Navigation Co. mit einem Schienenweg von 5354,42 Meilen und die Southern Pacific mit einem Schienenweg von 9142,01 Meilen. Diese Linien gehen zwischen Salt Lake und dem Stillen Ozean in drei parallelen, daher konkurrierenden Linien, und zwar nach Los Angeles, San Francisco und durch den Staat Washington an die See.

Harriman oder eine der genannten Gesellschaften kontrolliert ferner folgende Gesellschaften, sei es durch bedeutenden Anteil an den Aktien oder durch ein Tarifabkommen, so vollständig, daß sie ein Teil seines Systems sind: Baltimore und Ohio mit 4523 Meilen, Illinois Central mit 4374 Meilen zwischen Chicago und Omaha, St. Pedro und Los Angeles mit 512 Meilen und Chicago und Alton mit 915 Meilen. Einen wesentlichen Einfluß besitzt er ferner durch große Aktienankäufe in der letzten Zeit noch über folgende Eisenbahnen: Atchison, Topeka and Santa Fé mit 9303 Meilen, New York Central mit 12543 Meilen, St. Paul mit 7135 und Northwestern R. Co. mit 7408 Meilen.

Unter diesen Eisenbahnlinien sind vier westlich des Mississippi und zwei östlich von ihm parallele und daher konkurrierende Bahnen, und fallen so in den Bereich des Sherman-Gesetzes. Auf Grund desselben wird daher ein Verfahren gegen diesen Eisenbahnmagnaten eingeleitet.

Der zwischenstaatliche Handel der Eisenbahnen ist, wie erwähnt, durch das Sherman und Elkin Law geregelt. Ende 1906 und im Laufe des Jahres 1907 sind von verschiedenen Staats-Legislaturen Gesetze erlassen worden, die für die betreffenden Bahnen in den Staaten eine allgemeine Zurücksetzung des Frachttarifs und des Personentarifs von $2^1/_2$ Cents auf 2 Cents die Meile bestimmten, um die Verschiedenheiten der Billettpreise und Frachtraten auf ein möglichst einheitliches Maß zu bringen und zu verhindern, daß Eisenbahnen, die keine Konkurrenz durch parallele Linien haben oder durch geheime Abmachungen sich zu bestimmten Tarifen gebunden haben, eine allzugroße Steuer dem Handel auferlegen. Es ist mit den Eisenbahnen anders wie mit den übrigen Geschäften. Man ist gezwungen, sie zu benutzen, ob sie gut oder schlecht, teuer oder billig sind. Dieses Vorgehen der Legislaturen kommt einer vollständigen Regelung der Eisenbahnen durch die Regierung sehr nahe (Government Ownership); und dieser Regierungskontrolle ist der größte Teil des amerikanischen Volkes von vornherein abgeneigt, weil sie gegen das demokratische Prinzip Amerikas verstößt, obwohl

der demokratische Präsidentschaftskandidat für 1908, Bryan, sie selbst auf seine Fahne geschrieben hat.

Daß die Beschneidung der Frachtraten gewisse Berechtigung hat, steht außer Frage. E. H. Harriman ist auch hierfür ein schlagendes Beispiel; denn erstens waren seine Frachtraten bei der Union and Southern Pacific die höchsten in Amerika, weil er beide, obwohl konkurrierende Linien, in seiner Hand hielt; andererseits hat er z. B. mit dem Besitzer der San Pedro and Los Angeles-Eisenbahn, William A. Clark, eine Verständigung für 99 Jahre, daß diese Bahn, die eine konkurrierende Linie mit der Southern Pacific ist, dieselben Raten verlangt wie letztere. Oder, mit anderen Worten: es liegt völlig in seiner Hand, die Preise im Güter- wie im Personenverkehr eines Achtels sämtlicher Bahnen Amerikas nach Belieben zu bestimmen.

Es ist für den Außenstehenden unmöglich, ein treffendes Urteil über diese Fragen abzugeben. Dagegen will ich zur Vervollständigung noch die Meinungen der Gegner dieser Ratengesetze erwähnen. Viele Stimmen werden laut, auch von Leuten, die augenscheinlich nicht in geschäftlichem Zusammenhang mit Eisenbahnen stehen, obwohl man das in Amerika niemals mit Bestimmtheit zu sagen vermag, daß diese Maßnahmen der Legislaturen falsch sind. Man erklärt: Wenn die Raten durch Gesetzgebung herabgesetzt werden, haben die Bahnen naturgemäß kleinere Einnahmen; wenn die Arbeitszeit der Beamten verkürzt werden soll, muß man deren Zahl um 25 bis 50 Proz. steigern; unsere Ausgaben steigen also bei verringerten Einnahmen. Wenn wir den Vorsprung, den der Handel heute über uns hat, einholen sollen durch Vergrößerung des Schienennetzes, Anschaffung neuen Betriebsmaterials; wenn wir ferner die besten Sicherheitsvorrichtungen anbringen sollen, so benötigen wir mehr Geld, als wir selbst heute (bei den hohen Dividendenzahlungen) einnehmen. Wenn die Stimme des Volkes sich gegen die Häufung der Unglücksfälle bei den Bahnen, gegen finanzielle Privilegien und Gesetzesverletzungen richtet, so ist das berechtigt; aber es soll den Gesellschaften dann nicht die Möglichkeit abschneiden, diesen Übeln abzuhelfen, indem man ihre Einnahmen verringert.

Präsident A. Stickney von der Chicago und Great Western hat erklärt, daß, wenn die beabsichtigte Reduktion des Gütertarifs und Personentarifs — ohne Berücksichtigung der Entfernung — eingeführt werden sollte, die jährliche Einbuße größer sein würde, als das Einkommen heute betrüge, so daß die Eisenbahnen vor dem Bankrott stehen würden.

Der Zug der augenblicklichen Politik in den Vereinigten Staaten geht jedoch trotz aller Gegenstöße und Manipulationen der Geldmächte langsam, aber sicher auf eine staatliche Kontrolle dieses für das wirtschaftliche Gedeihen des Landes so wichtigen Verkehrsmittels zu. Und das wird trotz allem wohl die einzige Lösung für diese Lebensfrage sein. Hanns Decke.

Bücherschau.

J. Partsch, Schlesien. Eine Landeskunde für das deutsche Volk auf wissenschaftlicher Grundlage. II. Teil. Landschaften und Siedelungen. 2. Heft: Mittelschlesien. 280 S. Mit 2 Karten und 10 Abbild. (Breslau, Ferdinand Hirt, 1907.) 7,50 M.

Das erste Kapitel des vorliegenden Heftes ist betitelt: „Begriff und Charakteristik Mittelschlesiens.“ Die Geschichte des Mittelalters kennt kein Mittelschlesien; dieser Begriff entwickelte sich erst, als die Verwaltung des Landes durch Vergrößerung seiner Längenausdehnung zur Annahme einer Dreiteilung genötigt wurde. Mittelschlesien ist in der jetzigen Begrenzung 16 223 qkm groß und hatte im Jahre 1900 2 051 000 Einwohner, die sehr ungleichmäßig verteilt sind. Das behandelte Gebiet wird vom Verfasser in die folgenden Bezirke eingeteilt: das Bergland, die Ebene, das Odertal und das Gebiet auf dem rechten Oderufer; ein besonderes Kapitel ist der Stadt Breslau gewidmet.

Als Triebkräfte der Siedelungen des Berglandes werden in geschichtlicher Folge ausführlich besprochen: Der Feldbau des Rodelandes, Erzbergbau und Glashütten, Spinnen und Weben, Steinkohlenbergbau. Auf einer Karte sind „die Besitzgrenzen des Bergbaues im Waldenburg-Neuroder Kohlenbecken übersichtlich dargestellt. In der Ebene Mittelschlesiens, besonders auf dem linken Oderufer, ist der Anbau der Zuckerrübe und die Zuckergewinnung von eingreifender Bedeutung für die Landwirtschaft geworden. Schon im 18. Jahrhundert versuchte man in Schlesien aus der Zuckerrübe Zucker herzustellen; die erste Rübenzuckerfabrik, die sich dauernd behauptete, wurde aber erst 1835 vom Grafen Magnis in Eckersdorf eröffnet. Auf einer kolorierten Karte ist der Umfang des heutigen Zuckerrübenbaus und der Zuckerfabrikation Schlesiens in sehr anschaulicher Weise dargestellt. Weniger zum Anbau der Zuckerrübe geeignet, überhaupt weniger ertragsfähig ist das auf den letzten 40 Seiten des Heftes behandelte Gebiet auf dem rechten Oderufer. Besonderes Interesse erregen hier das Schloß Öls und das zwei Meilen westlich davon gelegene Schloß Sibyllenort. Das Fürstentum Öls fiel von den Podiebrads 1647 an die Herzöge Württemberg-Weitlingen, dann 1768 an die Herzöge von Braunschweig. Der „schwarze Herzog“ war der letzte Herzog von Braunschweig, der anhaltend im Ölser Schlosse residierte; Herzog Wilhelm hielt sich dagegen bekanntlich häufig im Schloß Sibyllenort auf.

Der Verfasser hat in dem vorliegenden Hefte auf Grund eingehender, langjähriger Studien die Landeskunde Mittelschlesiens streng wissenschaftlich und doch zugleich populär behandelt; er hat es verstanden, auch weniger interessanten Stoff in einer gefälligen, fesselnden Weise zu besprechen. Deshalb wird das Werk von allen Gebildeten gern gekauft und gelesen werden. A. Wollemann.

Dr. E. Richter, Beiträge zur Landeskunde Bosniens und der Herzegowina. Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina, X. Bd., 1907, S. 383 bis 545. Wien, A. Holzhausen, 1907.

Unter den Plänen, die E. Richter gefaßt hatte, aber leider wegen seines frühen Hinscheidens nicht zu Ende führen sollte, war auch der einer Landeskunde des österreichischen Okkupationsgebietes. Im Nachlaß fanden sich Bruchstücke dazu, die nach letztwilliger Bestimmung des Verfassers an seinen Schüler Dr. G. A. Lukas in Graz zur Veröffentlichung übergeben wurden. Dieser hat sie jetzt ohne Änderung als Torso abdrucken lassen, und wenn auch dadurch manches abgerissen und lückenhaft erscheint, einzelnes sich direkt als kurze Anfangsbemerkungen für spätere Ausarbeitung (wie beim Anfang des Kapitels Bosnien als Kriegsschauplatz) zu erkennen gibt, so danken wir es doch dem pietätvollen Herausgeber, daß er die Arbeit so überliefert hat, wie sie von Richter überkommen ist. Der Inhalt gliedert sich in drei gänzlich verschiedene Abschnitte. Der erste bringt Beiträge zur Erforschungsgeschichte des Landes, und zwar zur Kartographie, eine Übersicht der Reisebeschreibungen und andere Berichte aus dem Mittelalter und der Neuzeit bis zur Okkupation, sowie einen Abriß der geologischen Erforschung, der zweite Abschnitt behandelt Kapitel aus der historisch-politischen Geographie des Okkupationsgebietes, nämlich Prähistorie und Römerzeit, Eroberung durch die Slawen, Eroberung durch die Türken, Bosniens Grenzen, Bosnien als Kriegsschauplatz und der Okkupationsfeldzug. Der dritte Abschnitt befaßt sich mit einer der hauptsächlichsten Landschaftsformen Bosniens und der Herzegowina, mit dem Karst. Er zerfällt wieder in zwei Teile, von denen der erste das Karstgebiet des Landes als Ganzes betrachtet, in etwas aphoristischer Form seine Abarten klarstellt und eine kurze Einleitung in die Geologie von Bosnien und den Zusammenhang des geologischen Baues mit der Kulturentwickelung gibt. Dann werden der allgemeine Anblick des Karstes, sein allgemeiner Charakter, der Unterschied zwischen nacktem und bedecktem Karst, die Wasserbewegung im Karst, die Karstflüsse, Karstpoljen usw. besprochen, während der zweite Teil der Einzel-

beschreibung der bosnischen und herzegowinischen Karstgebiete gewidmet ist, die Richter auf vielen Wanderungen in allen Richtungen durchquert hat. Die ganze Veröffentlichung gibt ein schönes Bild von der Vielseitigkeit Richters und bleibt, wenn auch unvollendet, gerade in der jetzigen Gestalt seinen Freunden und Schülern ein schönes Andenken. Lukas hat auf 10 Tafeln 20 photographische Aufnahmen aus dem Gebiete beigefügt, um wenigstens teilweise die von Richter geplante Ausschmückung mit Bildern und Karten zu verwirklichen. Greim.

Dr. E. Weinschenk, Petrographisches Vademecum. Ein Hilfsbuch für Geologen. VIII und 208 Seiten. Mit 1 Tafel und 98 Abbildungen. Freiburg i. Br., Herdersche Verlagshandlung, 1907. 3 M.

Verfasser beabsichtigt, in dem handlichen kleinen Buche eine „Petrographie ohne Mikroskop“ zu liefern, die, speziell auf das Bedürfnis des Geologen zugeschnitten, das in den Vordergrund stellt, was für die Praxis des Feldgeologen von Wichtigkeit ist, während die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung weggelassen oder höchstens nur da ganz ausnahmsweise berührt werden, wo sie besondere Wichtigkeit für die Deutungen geologischer Erscheinungen besitzen. Das Buch zerfällt in zwei Hauptteile: Einen allgemeinen, der besonders betont, daß weder bei Eruptiv- noch bei Schichtgesteinen irgend eine unbedingte Abhängigkeit der petrographischen Ausbildung von dem Alter der Gesteine bestehe und allgemeine Bemerkungen, sowie eine kurze Charakteristik der gesteinsbildenden Mineralien nach äußeren Merkmalen gibt; der zweite, spezielle Teil behandelt die einzelnen Gesteinstypen nach äußerer Beschaffenheit, mineralischer Zusammensetzung und geologischen Verhältnissen, gibt aber auch auf mikroskopische und besonders chemische Verhältnisse aufgebaute Ausführungen über die Verwandtschaft und das gegenseitige Verhalten der einzelnen Gesteine zueinander. Die Abbildungen sind gut gewählt und ausgeführt; das Buch dürfte einem schon oft geäußerten Bedürfnis entgegenkommen. Gr.

C. Hill-Tout, The Natives of British North America. I. The Far West, the Home of the Salish and Déné. Mit 33 Abbildungen und 1 Karte. London, Arch. Constable & Co., 1907. 6 s.

Dem Zweck des Gesamtwerkes entsprechend, das die Völker des Britischen Weltreiches behandelt, ist auch der vorliegende Band populär gehalten und gibt dem Leser in leichtem Plauderstil einen guten Überblick über die Kultur, über das ganze Leben und Treiben der geschilderten Indianerstämme.

Der Inhalt beruht zum Teil auf eigenen Beobachtungen des Verfassers — er hat 15 Jahre unter den Salish gelebt — zum größeren Teile aber, wie es ja bei der ungeheuren Ausdehnung des fraglichen Gebietes kaum anders möglich ist, auf anderen Quellen, und zwar hauptsächlich auf Angaben einer Reihe von Missionaren, und dann auf Literaturstudien.

Nachdem uns der Verfasser im ersten der zwölf Kapitel mit der Geographie, besonders mit den klimatischen Verhältnissen des Gebietes vertraut gemacht und den Einfluß des Klimas auf die Bewohner dargelegt hat, gibt er im folgenden Abschnitt einen kurzen, durch gute Abbildungen von Typen illustrierten Überblick über die physische Anthropologie dieser Stämme und sucht nachzuweisen, daß die jetzige Bevölkerung aus einer Mischung eines einheimischen langschädeligen und eines aus Asien eingewanderten kurzschädeligen mongoloiden Typus entstanden sei.

In den folgenden Kapiteln behandelt er dann zum Teil recht eingehend den ganzen Kulturbesitz der Stämme, ihre Art des Hausbaues, ihre Kleidung, Schmuck, Nahrung, ihre Waffen und Geräte usw. Sehr erfreulich ist dabei, daß der Verfasser bei wichtigeren Sachen, wie z. B. bei Korbflechten, bei Bootsbau usw., ganz genau auf die Art der Herstellung eingeht, und daß der Leser diese Dinge gewissermaßen vor seinen Augen entstehen sieht: ein vorzügliches Mittel, das Verständnis und das Interesse an der Sache zu fördern.

Weitere Abschnitte sind dann der sozialen Organisation, die zum Teil auf vater-, zum Teil auf mutterrechtlicher Grundlage beruht, ferner den religiösen Vorstellungen und Gebräuchen und den oft recht komplizierten Zeremonien und Festen bei Geburt, Werbung, Hochzeit, Tod usw. gewidmet. Zu loben ist hier, daß der Verfasser den Versuch macht, dem Leser das religiöse Fühlen und Denken der Eingeborenen näher zu bringen, ihn einen Blick in das Seelenleben des Indianers tun zu lassen. Von den zahlreichen Mythen werden drei als Beispiele erzählt. Die eine davon (Sahlis) erinnert stark an die Orpheussage, nur ist sie etwas komplizierter: Ein Mann, der seine Frau durch den Tod verloren hat, gelangt, nachdem er sich in der Einsamkeit der Wildnis übernatürliche Kräfte erworben, in die Gefilde der Abgeschiedenen, und es gelingt ihm durch genaues Befolgen der vom Fürsten der Toten ihm gegebenen Vorschriften wirklich, seine Frau dem Leben wiederzugewinnen. Ein zweiter Mann aber, der denselben Versuch macht, läßt sich im letzten Augenblick noch einen Verstoß gegen die erhaltenen recht harten Gebote zuschulden kommen, und in demselben Moment ist seine schon fast gewonnene Frau für immer verloren.

Im Schlußkapitel wird dann noch einmal zusammenfassend der gesamte Lebenslauf eines Nordwestkanadiers „from the cradle to the grave“ geschildert.

Die beigegebenen 33 ganzseitigen Illustrationen sind fast durchweg geschickt gewählt und wegen ihrer großen Deutlichkeit und Klarheit zu loben. Auf einer beigehefteten kleinen Übersichtskarte aber vermißt man leider eine ganze Anzahl der im Buche erwähnten Stammesnamen.

Dr. O. Reche.

R. F. Scharff, European Animals, their Geological History and Geographical Distribution. XIV und 258 Seiten. London, A. Constable & Co., 1907. 7 s. 6 d.

Wir haben es hier mit einem Seitenstück zu R. Sydekkers Werk, „Die geographische Verbreitung der Säugetiere“ (Jena 1897) zu tun, einem Buch, das im Globus seinerzeit angezeigt ist. Werden dort die Säugetiere überhaupt behandelt, so beschränkt sich Scharff auf den europäischen Kontinent und erweitert dafür die Tierklassen.

Verfasser geht so vor, daß er nach einer allgemeinen Einleitung naturgemäß sein engeres Vaterland bevorzugt und uns Irland, Schottland und England mit Wales in Einzelbildern vorführt. Im Anschluß daran wird Spanien behandelt, dann Skandinavien. Die Alpen geben Gelegenheit, die Ähnlichkeit dieses Gebirges mit den arktischen Ländern zu betonen. Bei Osteuropa, einschließlich Kaukasus, wird auf den östlichen Einbruch der Tiertypen hingewiesen. Im Westen finden sich dafür Reste von afrikanischer Herkunft in größerer Zahl. Palästina hängt faunistisch mit Europa wie mit Afrika zusammen. Die Ost-Mediterranfauna muß man als geologisch jung betrachten. Im Westen kommt die Tertiärzeit zu starker Geltung. Überall ist auf die Flora in geeigneter Weise Rücksicht genommen; vielfach decken sich Fauna und Flora, doch treten zuweilen auch recht starke Verschiebungen auf.

70 kleine Tafeln zeigen uns eine Reihe charakteristischer Tiere und ihre spezielle Verbreitung in Europa bzw. pflanzliche Vertreter.

Halle. E. Roth.

P. Wagner, Lehrbuch der Geologie und Mineralogie für höhere Schulen, insbesondere für Realanstalten und Seminare. VIII und 178 Seiten. Mit 222 Abbildungen. Leipzig, B. G. Teubner, 1907. 2,40 M.

Das Buch will Mineralogie und Geologie in der Weise verflechten, daß, von dem Prinzip des Beobachtens und Experimentierens ausgehend, je abgeschlossene Kapitel dem Schüler vorgeführt werden. Die systematische Mineralogie und besonders die Kristallographie treten deshalb vollständig in den Hintergrund, sie werden nur da herangezogen, wo sie zur Erklärung notwendig sind. Als Hauptproblem ist die Bildung und Umbildung der Erdoberfläche aufgestellt; deshalb wird mit der Bildung der Sedimente auf Grund von Beobachtungen begonnen und der Frage eine Anzahl von Kapiteln gewidmet. Von Mineralien werden im Zusammenhange nur die Edelsteine und Erze in einem besonderen Kapitel behandelt; ebenso wird die historische Geologie nur in verhältnismäßig kurzem Abriß gegeben. An jedes Kapitel sind eine Anzahl Übungsaufgaben angeschlossen, die den Schüler zu selbständigem Beobachten, Experimentieren und Nachdenken im Anschluß an das Vorgeführte anleiten sollen. Kleine Unrichtigkeiten und Versehen werden sich bei einer zweiten Auflage leicht beseitigen lassen. Das Buch ist gut und reichlich illustriert. Gr.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— An der Grenze zwischen Wadai und dem französischen Tsadseegebiet ist es Ende vorigen Jahres mehrfach zu Zusammenstößen zwischen Wadaibanden und französischen Truppen gekommen. Es scheint, daß jenes allein noch völlig unabhängige Sultanat des französischen Sudan in neuerer Zeit sich innerlich wieder gekräftigt hat und daß die inneren Streitigkeiten aufgehört haben. Das äußert sich in Raubzügen, deren Zweck vor allem oder ausschließlich die Sklavenjagd ist. Nachdem schon früher Wadaileute einen Zug bis in die Nähe von Fort Archambault unternommen hatten, und also sozusagen im Rücken der französischen Truppen am Tsadsee operierten, wurde im Oktober eine Abteilung Wadawi bei Djurjura durch den Kommandanten des Postens Yao zurückgetrieben. Ende desselben Monats wurde es nötig, eine andere Abteilung raubender Wadawi zu verfolgen. Hierbei gelangte Kapitän Bordeaux, der Kommandant des Bezirkes Kanem, bis 50 km von Abescher, der Hauptstadt Wadawis, und jagte der Bande einen großen Teil ihrer Beute wieder ab. Ende Dezember hörte man vom Heranrücken einer neuen Wadawiabteilung, der der Kommandant des Bezirkes Melfi, Kapitän Plomion, entgegengesandt wurde. Er traf bei Adgul, 45 km nordöstlich von Gera, auf das befestigte Lager der Bande, tötete ihren Befehlshaber und 62 Mann, befreite die geraubten Sklaven und erbeutete 50 Gewehre und ebensoviel Pferde. — Dem Kommandanten der französischen Truppen am Tsadsee ist noch immer vorgeschrieben, sich defensiv zu verhalten und sich auf keine Unternehmung einzulassen, die zum Kriege mit Wadai führen könne. Es scheint indessen, daß die Verhältnisse einer baldigen Entscheidung zudrängen.

— Das Land der Suafa, das im Osten von Tuggurt sich von den algerischen Schotts im Norden bis zu der Sanddünenregion (Erg) im Süden ausdehnt, hat im Winter 1905/06 Robert Rousseau im Auftrage des algerischen Generalgouverneurs bereist. Nach seinem Vortrage vor der Pariser geographischen Gesellschaft wird darüber in „La Géographie“ (Mai 1907) berichtet. Die Regen sind im allgemeinen auf den Herbst beschränkt, aber ihr Eintritt ist ganz unsicher: es regnet stellenweise, aber man kann nie vorher wissen, wo. Diesen unsicheren Niederschlagsverhältnissen entspricht die Vegetation, doch kann man mit Bezug auf ihren Charakter drei große Gebiete unterscheiden. Auf dem rötlichen, harten Boden im Westen zwischen El-Uëd, Bir er-Ressoff und dem Wadi Ighargar herrschen Pflanzen mit sehr großen, harten und langen Wurzeln vor, mit denen sie der Feuchtigkeit nachgehen. Im Osten, zwischen El-Uëd, Bir er-Ressof und der Ostgrenze des Erg, in den Dünen mit nassem Untergrund, gibt es sehr kräftige Pflanzen mit zartem Laub und tiefen Wurzeln wie Drin, 'Had, Lebbin und Esal. Die Gebiete im Norden endlich in der Nähe der Schotts tragen die Flora des Salzbodens. Die Bewohnerschaft gliedert sich in nomadisierende Hirten, seßhafte Gartenbauer und Händler, doch sind die Gartenbauer manchmal auch gleichzeitig Hirten und Händler und umgekehrt. Der Brunnenreichtum in der Dünengegend begünstigt das Fortkommen zahlreicher Ziegen- und Schafherden. Mit ihnen ziehen die Hirten nach den Regen auf der Suche nach Weideplätzen umher. Die Männer jagen auch Hasen und Antilopen, die Frauen spinnen und weben. Die Gartenbauer haben für ihre Palmengärten im Norden Wasser in einer Tiefe von 3 bis 15 m. Wo außerdem die Versandungsgefahr nicht groß ist, wird Tabak angebaut, der für diese seßhafte Bevölkerung eine gute Einnahmequelle bildet. Im Umkreise der Gärten ist sie natürlich am dichtesten, und El-Uëd, Buemar, Behima und Kuinine sind richtige Städte mit Steinhäusern. Ein großes Feld zur Betätigung findet die zahlreiche Händlerklasse. Das Land der Suafa bringt die nötigen Lebensbedürfnisse nicht in ausreichendem Maße selbst hervor, die daher importiert werden: Gerste und Korn von den Hochländern, Datteln aus dem Wadi Rhir, Orangen vom Djend, Stoffe aus Gafsa und Gabes. Außerdem vermitteln jene Leute den Handelsverkehr zwischen Südtunisien und Südalgerien.

— Der prähistorischen Kulturstätte in der Wildkirchli-Ebenalphöhle im Säntisgebirge, 1477 bis 1500 m über dem Meere, mißt E. Bächler große Bedeutung bei (Verhdlgn. d. Schweiz. naturf. Gesellsch., 89. Vers., 1907). Das Wildkirchli ist bezüglich der tiergeographischen Verhältnisse die höchste bis heute in Europa bekannt gewordene Unterkunftsstätte von Ursus spelaeus, Felis spelaea, Felis pardus var. spelaea und Cuon alpinus. Die Gleichzeitigkeit des Menschen mit Ursus spelaeus ist im Wildkirchli eine unumstößliche Tatsache. Das Wildkirchli ist als Jägerstation selbst bis zur Stunde die erste im eigentlichen Alpengebiete entdeckte prähistorische wie paläolithische Kulturstätte des Urmenschen in Europa. Der Niveauunterschied zwischen den bekannten altpaläolithischen Kulturstätten in Deutschland, Österreich-Ungarn und Polen mit dem Wildkirchli beträgt im Minimum 1000 m. Die Werkzeugindustrie der Wildkirchli-Troglodyten läßt sich am ehesten und vorderhand einzig mit der Moustérien-Stufe vergleichen. Mit diesem Ergebnis harmoniert im ganzen der faunistische Befund: Das ausgesprochenste Vorherrschen und die vielen Funde von Ursus spelaeus. Das Wildkirchli ist ferner die erste sicher beglaubigte altpaläolithische Stätte innerhalb der Jungmoränen der Alpen. Über die kleine Wildkirchlibrücke weg als Pfeiler spannt sich heute der erste große Verbindungsbogen zwischen den ältesten Menschen Deutschlands und Österreichs im Osten und Frankreichs im Westen. Durch die Entdeckung der prähistorischen Stätte im Wildkirchli hat speziell die schweizerische Prähistorie eine ungeahnte Erweiterung und Vervollständigung erfahren, indem sich nunmehr die Kette der urgeschichtlichen Kultur von den jüngsten bis zu den ältesten Gliedern geschlossen hat.

— Die modernen Anschauungen über den Bau und die Entstehung des Alpengebirges faßt H. Schardt in den Verhdlgn. d. schweizer. Naturf. Ges., 89. Vers., 1907 dahin zusammen, daß die Alpenkette sowohl in ihren tiefen kristallinen Teilen als besonders in den sedimentären Gebieten der nördlichen Zone einen ausgesprochen asymmetrischen Bau hat. Dieser ist daraus hervorgegangen, daß die ursprünglich symmetrisch angelegten Faltungen sich in steilstehende Büschel zusammendrängten, die, von Süden nach Norden fortschreitend, sich immer höher aufstauten. Diese Überhöhung hatte zur Folge, daß diese Falten nach Norden abglitten und sich durch die Bewegung selbst sowohl, als infolge der Überlastung der darüber sich häufenden Decken in die Länge streckten, so daß die weit ausgedehnten Faltendecken entstanden. Die Präalpendecken sind viel eher als ursprüngliche Überschiebungen zu deuten, die sich auf den nördlich davon erst später entstandenen und sich nach und nach anlegenden und ausquetschenden Falten der helvetischen Fazies nach Norden abgleitend bewegten und so, von ihrem Wurzelgebiet vollständig abgetrennt, bis weit über den eigentlichen Rand des Miozänbeckens hinabwanderten. Die Wurzelzonen der Falten helvetischer Fazies liegen vor zwischen und auf den kristallinen Fächermassiven der nördlichen Reihen bis an den Rand der Glanzschieferzone. Die Entwickelung der helvetischen Deckfalten scheint oft unter zunehmender Belastung stattgefunden zu haben, was ganz gut seine Erklärung darin findet, daß die Klippendecken sich darüber weg bewegten, ebenso, wenn über einer gegen diesen Widerstand anprallenden Decke eine oder mehrere Teildecken entstanden und sich auftürmten. Die Entwickelung der drei Falten bzw. Deckenzonen ist als eine von Süden nach Norden fortschreitende Erscheinung aufzufassen, wobei die südlichen früher aufgestauten Falten auf die nördlichen, in Entwickelung begriffenen gewisse Einwirkungen ausübten. Die Einsenkung zwischen den westlichen und östlichen kristallinen Fächermassiven entspricht einer Stelle, wo die Deckmassive am meisten nach Norden vorgreifen, wo die Präalpendecken am weitesten über die Molasse vorgeschoben wurden. Ebenso fällt mit dem Untertauchen der Aar- und Gotthardmassive das Vordringen der ostalpinen Decken zusammen. Am Rhätikon liegen wohl die drei unterschiedenen Deckensysteme übereinander. Es ist zwar möglich, daß mit der Entwickelung der ostalpinen Überschiebungen die westalpinen an Amplitude abnehmen; wie weit dieses wirklich der Fall ist, kann aber noch nicht entschieden werden. Die jetzige tiefe Lage der Südalpen erklärt sich durch die gewaltigen nachträglichen Einsenkungen dieses Gebietes.

— Über die Glazialerscheinungen im südöstlichen Schwarzwald stellt A. Huber (Neues Jahrbuch für Mineralogie, 21. Beilageband, 1907) fest, daß die Gletscher in diesem Gebiete sich nicht kontinuierlich, sondern, je nach der Höhe des Nährgebietes, in zwei oder drei Sprüngenphasen zurückzogen. Endmoränen oder deren Überreste fehlen fast nirgends. Als ein wichtiges Hilfsmittel, das Ende eines Eis-

stromes festzustellen, da, wo die Endmoräne fehlt, haben die von G. Steinmann angegebenen riegelartigen Abschlüsse von Trogtälern sich bestätigt. Freilich fallen diese in jenem Gebiete meist nicht mit der letzten Eiszeit zusammen, sondern mit einer älteren und größeren, der Mittelterrassenzeit, die sich fast allgemein nachweisen ließ, und deren Maximalmischung in sieben Tälern festgestellt werden konnte. Moränen fehlen zwar im allgemeinen, doch ist die Grundmoräne der damaligen Albtalgletscher charakteristisch. Aber auch die noch tiefer liegenden und noch weiter vorgeschobenen Felsriegel der sanft nach Süden bzw. Südosten abfallenden Täler sind nicht zufällig. Verfasser zählt sie der Hochterrassenzeit zu, während der die Gletscher der Alpen bis an den Fuß des Schwarzwaldes reichten. Es war von vornherein wahrscheinlich, daß die Spuren der großen Vergletscherungen nur in den weniger hohen Teilen des Schwarzwaldes vorhanden sein konnten, und zwar nur in den sanft geneigten Tälern des Südens und Südostens. In den westlichen müssen die Gletscher bzw. deren Moränen infolge des Steilabfalls des Gebirges zur Rheinebene in den Schottern derselben oder der Schwarzwaldtäler begraben liegen. Nur spurenweise sind sie am Fuße des Schwarzwaldes nachgewiesen worden.

— Als eines der sichersten Kennzeichen der ehemaligen Anwesenheit von Slawen auf heute deutschem Boden sind die wendischen Flurnamen zu betrachten, die wir im Osten der Elbe noch vielfach finden. Freilich gehört zu ihrer Deutung und Erkennung auch Sprachkenntnis, die oft vermißt wird. Indessen ist auf diesem Gebiete gegenüber den dilettantischen Erklärungen früherer Zeit ein Fortschritt zu erkennen, wie dieses auch in den vom Pfarrer Drewes im südlichen Teile des Kreises Guben gesammelten Flurnamen zutage tritt, die der bekannte Slawist Dr. Mucke in den „Niederlausitzer Mitteilungen", Bd. X, S. 63 (Guben 1907) erläutert. Neben zahlreichen späteren deutschen treten die altwendischen Flurnamen in jener germanisierten Gegend noch reichlich auf, und zu den gewöhnlichsten, im deutschen Munde entstellten gehören z. B. Lanken (polnisch lonka, Wiese), Kotschelinen (wendisch Kotselina, Trespenfeld), Werben (wend. werby, Weidicht), Dolsken (wend. dolski, Tälchen), Schmarotzken (wend. smarocki, Rohrkolben), Zuche (wend. suchy, trocken), Gröschen (wend. grušy, Birne), Grabisch (wend. grab, Buche), Kutzke (khojcki, Kiefernbusch), Wolschinken (wolša, Erle) u. a. Auch Flurnamen aus deutschen und wendischen Bestandteilen zusammengesetzt kommen vor, z. B. Wirchenwische (slawisch werch, hoch- und niederdeutsch wîsche, Wiese). A.

— Wen die Liebe zum altsächsischen Bauernhause einmal erfaßt hat, der läßt auch nicht wieder davon ab. Es ist ja unter allen den verschiedenen Formen der deutschen Bauernhäuser trotz mannigfacher Abarten das urtümlichste und so oft beschrieben und gerühmt, daß man kaum glaubt, noch Neues darüber sagen zu können. Aber trotzdem bringt Dr. Willi Pessler, dem wir das einstimmig von der Kritik als vorzüglich anerkannte Werk „Das altsächsische Bauernhaus in seiner geographischen Verbreitung" (Braunschweig 1906) verdanken, dieses in einer Reihe von ergänzenden Aufsätzen fertig, die wir hier anführen wollen, da sie sich als Ergänzungen zu seinem Hauptwerke erweisen und deren Studium von Nutzen ist. Wenn auch die natürlichen Umgebungen, der Boden usw. beim Hausbau wesentlich mitsprechen, so sind sie doch beim altsächsischen Hause keineswegs allein maßgebend gewesen, und jene behalten recht, die es als „Leitfossil", sozusagen, des Sachsenstammes hinstellen. Das hat Pessler auch nach seinen ausgedehnten Forschungen völlig erkannt, und er formuliert es nun (in der Zeitschrift „Niedersachsen", 11. Jahrgang, 1906, S. 380) folgendermaßen: Die Hausgrenze und die alte Stammes- und Sprachgrenze der Sachsen fallen großenteils zusammen; wo Eroberungsland der Sachsen nicht vollständig mit diesen durchsetzt ist (Ostelbien), weicht das Haus zurück; vereinzelt, wo andere Stämme auftreten (Thüringer z. B.), fehlt es sofort, und wo der Altsachse am reinsten sich erhielt, in seinem alten Gebiete, da herrscht es, Holstein, Nordhannover, Oldenburg usw.). Die ferneren ergänzenden Abhandlungen zu Pesslers Hauptwerk beziehen sich auf einzelne dort nicht näher behandelte Landschaften und mögen hier verzeichnet sein: 1. Das altsächsische Bauernhaus der Insel Rügen (Zeitschrift für Ethnologie, 1906, S. 967); 2. Die geographische Verbreitung des altsächsischen Bauernhauses in Pommern (Globus, Bd. 90, S. 357); 3. Das altsächsische Bauernhaus in der Rheinprovinz (Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde, 1906, S. 272); 4. Das altsächsische Haus in Mecklenburg („Mecklenburg", Zeitschrift des Heimatbundes, Oktober 1906, S. 65), alle mit zahlreichen Abbildungen Pesslers. Endlich behandelt Pessler noch in seinem Aufsatze „Neues zur Kenntnis des alten sächsischen Bauernhauses" (Zeitschrift „Niedersachsen", 1907, S. 200) die Frage, ob der Schafstall der Heiden, der wie das Dach eines Sachsenhauses aussieht, die „mögliche" Urform unseres Hauses sei. „Möglich" will ich unterstreichen, und wenn ich nicht irre, hat v. Hammerstein-Loxten in seinem Werke über den Bardengau zuerst diese Ansicht ausgesprochen. R. A.

— Die Naphthalagerstätten am Flusse Uchta im Kreise Ust-Syssolsk des Gouvernements Archangelsk lenken immer mehr die Aufmerksamkeit auf sich, besonders seitdem das Petroleum von Baku so im Preise steigt. Die etwa 100 Werst lange Uchta ist ein Zufluß der Ishma, die 25 Werst oberhalb des Dorfes Ust-Zylma links in die Petschora mündet. In einer Länge von 40 Werst fließt an den Ufern der Uchta und der in diese mündenden Flüßchen Naphtha ins Wasser, und dessen Lagerstätten nehmen in der dortigen Gegend einen Raum von über 1600 Quadratwerst (= 1820 qkm) ein. Sie bestehen aus einem brennbaren, lehmig-kalkigen Schiefer, der gegen 40 Prozent Naphtha enthält und zur devonischen Formation gehört. Eine Bearbeitung dieser Lagerstätten hat schon begonnen, aber in sehr geringem Umfang (etwa 50000 Pud jährlich). Es fehlt an Kapital und an Unternehmern, aber auch an Verkehrswegen zur Abfuhr der Produkte. Es wird daher vorgeschlagen, von der Stadt Wologda aus bis zur Uchta eine Schmalspurbahn (830 Werst) zu bauen, sowie längs derselben zwei Röhrenleitungen zu legen, die eine für Leuchtöl, die andere für Heizöl (Masute), sowie auf der Lagerstätte selbst 100 Bohrlöcher zu 400 bis 500 m Tiefe in Betrieb zu setzen. Die Abfuhr nach dem Nördlichen Eismeer würde zuerst durch Fuhrwerk (nach Herstellung einer Straße) bis zum Dorfe Poromez an der Ishma zu erfolgen haben; hier wären große Gruben anzulegen zur Ansammlung des Petroleums bis zum Beginn der Schiffahrt, worauf es in flach gehende Tankkähne eingepreßt und nach Ust-Zylma gebracht würde. Bis an den zuletzt genannten Ort gelangen schon Seeschiffe mit 7 Fuß Tiefgang. Die Kosten dieser Einrichtung werden auf 42 Millionen Rubel berechnet. Doch wird auch ein bedeutender Ertrag erwartet, abgesehen noch von dem indirekten Nutzen, den eine solche Industrie dem ganzen Norden Rußlands bringen würde. P.

— Staatliche Papierfabrikation in China. Nach einem vom 5. März d. J. aus Kanton datierten Bericht des dortigen deutschen Konsuls hatten vor etwa 1½ Jahren die chinesischen Provinzialbehörden eine Papierfabrik in Jenpu (Namhoi-Distrikt) beschlagnahmt, um sie dann als staatliches Unternehmen weiterzuführen. Der Generalgouverneur von Kanton sandte deshalb damals einen Beamten nach Japan, damit er dort die Papierfabrikation studiere, und ernannte ihn nach seiner Rückkehr zum Leiter jener Fabrik, die er nach japanischem Muster einrichten sollte. Das ist nun geschehen, und es sind jetzt zu den zwei vorhandenen japanischen Maschinen noch zwei weitere bestellt worden. Die Fabrik stellt nur weißes Schreibpapier, besonders aber Packpapier her und vertreibt ihre Erzeugnisse durch eine in Fatschou errichtete amtliche Verkaufsstelle. Mit dem Färben der Papiere beschäftigt die Fabrik sich nicht, das geschieht vielmehr in den zahlreichen kleinen Papierläden jener Stadt, die die Farbstoffe von fremden Firmen beziehen. Die Fabrik ist den Provinzialschulbehörden unterstellt, weil ihre Überschüsse allein dem Schulwesen zugute kommen sollen. Sie hat ferner kürzlich das Monopol für die Lieferung des Papiers an alle Behörden, für die Pfandscheine der Leihhäuser, die Lotterielose und die an die Behörden einzureichenden Gesuche erhalten.

— Berichtigungen. In Dr. Prowes Entgegnung „Quichésagen" (Globus, Bd. 91, S. 305) muß der dritte Satz lauten: „Die neue Art zu schreiben steht nicht im Popol Vuh und beweist somit nicht, es sei eine „Bilderschrift-Interpretation".

Dr. Tetzner teilt mit, daß die Bemerkung am Anfange seines Aufsatzes „Die istrischen Slawen" (Bd. 92, S. 85), Gottschee würde im Reichsrat zwar deutsch, aber klerikal vertreten, nicht zutrifft. Der gewählte Vertreter für Gottschee, Fürst Karl Auersperg, ist Mitglied der Deutschen Volkspartei.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 8. BRAUNSCHWEIG. 29. August 1907.

Nach den Höhlenstädten Südtunisiens.

Von Dr. Richard Karutz.

I.

Unter den Notizen, mit denen ich im vergangenen Jahre in die Regentschaft Tunis zum Zwecke des Besuchs der Höhlenwohnungen und Höhlenstädte des Südens ging, fand sich die folgende: „In dem Gebirgsland um Gafça liegt auf steilen Bergkuppen wie Adlerhorste an die Felsen geklebt und zum Teil troglodytenartig in das Gestein hineingearbeitet, eine Anzahl kleiner berberischer Siedelungen, die wie Inseln aus der Flut der sie in den Tälern und Hochebenen umschließenden Nomadenstämme arabischer Abstammung aufragen. Die bedeutendste derselben ist El Gettar auf der Straße nach Gabes, mit 1800 Einwohnern . . . . .“ (Fitzner, Die Regentschaft Tunis, S. 274). Als ich nach Gafsa [1]) kam und mich nach El Gettar und seinen Höhlen erkundigte, leugnete man deren Vorhandensein in dem sonst wohlbekannten Orte. Trotzdem machte ich den Ausflug und sah auf ihm des Interessanten und ethnographisch Lehrreichen so viel, daß ich ihn keine Minute bereut habe, wenn auch der eigentliche Zweck, Höhlen und Höhlenbewohner zu sehen, nicht erfüllt werden konnte. Der Contrôleur civil von Gafsa gab mir einen Spahi zum Führer und Empfehlungsbriefe an die Scheichs von El Gettar und Bou Amran, eine Unterstützung, für die ich ihm sehr zu Dank verpflichtet bin.

Abb. 1. Beduinenzelt mit Mahlsteinen und Hundetrog.

Der Weg führt in nordöstlicher Richtung längs einer jener vielfachen von West nach Ost Tunisien durchziehenden kahlen Gebirgsketten hin durch Ödland mit Steppen- und Wüstencharakter, in das sich einzelne Oasen das Wasser in langen Kanälen von den Quellen am Fuße der Berge geholt haben, um zwischen kräftigen Dattelpalmen ertragreiche Feigensträucher, Granatbüsche und Mandelbäume zu speisen. Auf der einsamen Straße überholen wir den elastischen Schritt eines schlanken

[1]) Das Capsa der Alten „cuins conditor Hercules Libys memorabatur“. Sallust, De bello Jugurthino.

Berbers, aus dessen burnusumrahmtem braunen Gesicht fröhliche Augen und Zähne uns anlachen, und den bedächtigen Zug mit Haus und Hausrat beladener Kamele, neben dem sich die Familie — wie gewöhnlich — so verteilt hat, daß die Männer reiten und die Frauen zu Fuß gehen, ein Mangel an Galanterie oder besser, ethnographisch gesprochen, ein Dokument für die Stellung der Frau, das besonders beim Vergleich mit Turkestan auffällt. Allerdings gibt es hier Sitzkörbe, auf die man den Namen Palankin übertragen hat, korbähnliche Gestelle von der Form etwa mancher Fahrradkörbe, die, mit einem roten oder gemusterten Tuch überdeckt, für Frauen auf dem Marsch bestimmt sind, aber sie sind selten, nach einer Lesart nur für Bräute bestimmt, nach anderer freilich auch sonst bei Wohlhabenden in Gebrauch. Ich habe sie in fünf Wochen nur einmal benutzt gesehen, sonst gingen die Frauen stets zu Fuß.

Derselbe Vergleich mit Turkestan zeigt überhaupt manche ethnographische Verschiedenheit bei im Grunde gleichen Wirtschafts- und Lebensformen. Um nicht von dem Unterschied zwischen Jurte und Zelt zu sprechen, den das Klima bestimmt haben mag, von der künstlerischen Armut der Beduinen, die offenbar in der Rasse bedingt liegt, von Ernährungsweise, Hausindustrie und manchem anderen, was eine eigene Studie verdiente, bleibe ich nur bei jenem allgemeinen, neben Maultier und Pferd wichtigsten Transportmittel, dem Kamel. Da fehlt in der charakteristischen Silhouette der Karawane der für Turkestan typische Leitesel; die Führung kennt — soweit ich sah — keinen Nasenpflock, sondern nur die T-förmig um Vorder- und Hinterkopf gelegte Halfter, zu der aus Gründen der öffentlichen Sicherheit der geflochtene Maulkorb tritt; das Rückenlager für die Last zeigt selten den dort regelmäßigen ovalen Ausschnitt für den Höcker; keine Glocke antwortet dem Schlag ihres Eisen- oder Knochenklöppels mit dem eintönig klanglosen Klappen, das wie eine automatische Kontrolle den Gang der Tiere begleitet; die geringere Ausbildung des Handelsverkehrs setzt niemals so imposante Züge in Bewegung, wie sie aus den Steppen Turkestans in die Serais der Bazare strömen.

Abb. 2. **Stütze für das Zeltdach.** Abb. 3. **Stößel für den Pfeffermörser.** Abb. 4. **Pfeffermörser aus Holz, Kebilli.** Abb. 5. **Verzierung an einem Pfeffermörser.** Abb. 6a bis c. **Hölzerne Pulverflaschen aus Kairouan.** Abb. 7, 8, 10 bis 13. **Kochtöpfe.** Abb. 9. **Kohlenbecken.**

In der Nähe der Oasen passieren wir die Lager der Uled Abdul Krim und anderer Stämme, die zur Zeit der Dattelreife Arbeit suchend hierhergekommen sind. Die aus schmalen schwarzen und braunschwarzen Streifen Ziegenhaargewebes zusammengenähten Zelttücher sind giebeldachförmig über rohe Pfosten gelegt, an den Rändern mittels Holzbügel straff gespannt und mit starken Tauen am Boden festgepflockt (Abb. 1). Je nach Höhe und Stellung der Pfosten kann man die Seiten des Zeltes hoch, offen stellen, um frische, kühle Luft durchstreichen zu lassen, und tief bis auf die Erde herunterziehen, um

gegen Regen, Wind und Kälte zu schützen. Die Mitte des Zeltes ist durch besonders lange Stangen höher herausgedrängt, aber nicht zu einer Spitze, sondern, offenbar weil ein einzelner Pfosten das Tuch durchbohren würde, zu einem länglichen First, der dadurch entsteht, daß das Tuch über ein rechteckiges, über die Fläche gebogenes Holz gezogen wird, das durch zwei in runde Vertiefungen gesetzte Stangen gestützt ist. Dadurch erhalten die Zelte ungewollt das Profil eines ruhenden Kamels. Das erwähnte konkave Holz ist zuweilen geschnitzt, Abb. 2 zeigt ein von mir in El Hamma erworbenes Stück von 9 cm Breite und 53 cm Länge. Die äußere konvexe Fläche ist glatt, die innere konkave gestaltet sich dadurch unregelmäßig, daß der Haltbarkeit wegen in zwei quadratischen Feldern um die für die Stützpfosten bestimmten kreisrunden Vertiefungen herum und in einer Kreuzverbindung zwischen ihnen die volle Dicke des Holzes stehen gelassen, im übrigen durch Wegschneiden des Holzes dem Brett eine zierlichere Form gegeben ist. Längs der Kanten läuft eine ziemlich roh ausgeführte Ornamentlinie ausgekerbter Dreiecke.

Abb. 14. **Töpferei ohne Töpferscheibe.**

Die Seiten des Zeltdaches fallen von dem First in leicht geschwungenen Linien ab und bilden flache Mulden, in denen man zum Trocknen ausgelegten Pfeffer, Wolle und Ähnliches sieht (vgl. Abb. 15).

Ein Teil der Zelte hat sich durch Dornenverhaue gegen unerwünschten Besuch geschützt, andere verlassen sich auf ihren unentbehrlichen, nie vermißten Wachhund, der, schlank, flink, mißtrauisch und aggressiv, mit wütendem Gebell und schnell bereiten spitzen Zähnen seine Herrschaft verteidigt, und dessen waches, scharfes Bellen eindringlich die stillen Nächte durchhallt, rings Echo weckend, und vom eigenen und fremden Gebell gereizt — wie schreiende Kinder vom eigenen Schreien aufgeregt — Stunden braucht, bis er zur Ruhe kommt. Mit einem Stein in der Hand zum abwehrenden Wurf bereit, treten wir näher und schauen unter das Zeltdach. Das bischen Hausrat ist bald gesehen und bald beschrieben: eine steinerne Handmühle (Abb. 1), einige Holzschalen, ein Holzmörser für Pfeffer mit einem Stößel, dessen breites Ende (Abb. 3) nebenbei als Hammer zum Eintreiben der Zeltpflöcke und zum Ausschlagen der Kornähren, ein primitivster Dreschflegel also, dient, aus Halfa geflochtene Körbe, rauchgeschwärzte Kochtöpfe, geflochtene Matten und wollene Decken, die, auf dem Boden oder auf rohen Holzgestellen ausgelegt, die Schlafstelle bilden. Der Hund findet einen eigenartigen Futtertrog aus kahnförmig halbrundem ausgehöhlten Holzklotz mit kurzem Handgriff (Abb. 1).

Abb. 15. **Webstuhl für die Zelttücher.**

Mit Ausnahme der Kochtöpfe zeigten alle diese Gegenstände selten ornamentalen Schmuck, nur bei einem Holzmörser, den ich in Kebilli südlich des Schott erwarb, sah ich die roh eingeschnittene Linienverzierung von Abb. 4, bei einem anderen die nicht viel bessere von Abb. 5. Südlich von Gabes begegnete mir ein feineres Dreiecksornament in Kerbschnitt auf Kamelsätteln, das aber lange nicht an die Arbeiten des Nordens heranreichte [2]).

Durchweg dagegen verziert erscheinen die Töpfe, und zwar im wesentlichen mit einem ganz eigentümlichen Schnurornament, das in der Hauptsache dadurch zustande kommt, daß aus dem weichen Ton lange, prominente, über die Gefäßoberfläche laufende Wülste geformt und diese dann, durch quere Einkerbungen gegliedert, in eine Art Zahnleiste oder, von weitem gesehen, eine Art Perlenkettenschnur verwandelt sind. Einer geflochtenen Schnur ähnelt es andererseits bei dem in Abb. 7 dargestellten Topf, wo die schräg gerichtete Kerbung an den spiraligen Verlauf der gedrehten Fäden erinnert. Die Schnüre ziehen sich teils girlandenartig über das Rund der Töpfe (Abb. 8) oder längs deren Rande hin (Abb. 9), teils legen sie sich in der Mitte wie ein Ring herum und verbinden die Henkel, die bei Abb. 10 zu ornamentalen Kränzen rückgebildet sind, bzw. die deren Stelle vertretenden kammartigen Vorsprünge, oder endlich sie steigen als Verbindungsleisten von der Mitte gegen den Rand zu senk-

[2]) Ich bilde hier drei Pulverbehälter ab (Abb. 6), die ich in Kairouan erworben habe, aus einem Stück geschnittene Feldflaschen mit langem, zylindrischem Hals, einer planen und einer mehr oder weniger schildbuckelförmig gewölbten Fläche. An die kreisrunde Flasche setzen sich oben zwei durch Wegschneiden des Holzes verjüngte Zwickel an, die für den Tragriemen durch-

recht hoch (Abb. 9). Außer diesem beherrschenden Schnurornament sah ich noch vereinzelte andere Verzierungen; so zeigt Abb. 11 unterhalb der Schnur eine Spirallinie, die mittels spitzen Holzes flüchtig und flach eingeritzt ist, und Abb. 12 unterhalb des Randes ein zwischen Parallelen laufendes Zickzackband, ähnlich dem Muster des eisernen Türklopfers in Abb. 22.

Die Töpfe werden ohne Töpferscheibe und nur im Sommer gefertigt, wenn die warme Luft ein rasches Trocknen des Tones ermöglicht. Es fiel mir daher im Herbst schwer, andere als im Gebrauch befindliche zu bekommen; selbst diese wurden ungern abgegeben, und als ich in El Hamma bei Gabes, wo ein Negermischling die Kunst übte, und wo ein Fabrikationszentrum für diese Art Töpfe sein sollte, neue in Auftrag gab in der Absicht, möglichst viele Varianten alter Muster zu erhalten, wurde ich arg enttäuscht. Es kamen nur Stücke mit grober Schnittverzierung heraus, deren kurze Linien mit dem Fingernagel oder mit einem Holz eingepreßt waren (Abb. 13).

Hier und in Kebilli lag die primitiv geübte Kunst in den Händen der Männer, bei Gafsa sah ich sie als Frauenarbeit, was mir damals, als ich von Norden, speziell von Nabeul mit seiner ausschließlich männlichen Töpferindustrie[3]) kam, den Gedanken nahelegte, die männliche Erfindung der Töpferscheibe in Gegensatz zu stellen zu der wohl unbestritten weiblichen Erfindung der Töpferkunst überhaupt. Die scheinbare Ausnahme in den genannten Orten des Südens erklärt sich, wenn man Schurtz folgt, der den Übergang einer Kunstübung aus weiblichen in männliche Hände als Folge des Überganges vom Hausgewerbe zu der höheren Wirtschaftsform des Handwerks auffaßt. Die Abb. 14 zeigt eine Frau in Bou Amran bei der Arbeit: auf einem kreisrunden Stein, neben den sie eine Holzschale mit Wasser zum Anfeuchten gestellt, hat sie den Knetbrei flach ausgebreitet und beginnt mit der rechten Hand den Rand des zukünftigen Gefäßes umzulegen, während die linke ein Holzscheit als Widerlager von innen gegenpreßt.

Gebrannt werden die Töpfe jeder für sich, indem man sie mit der Öffnung nach unten auf den Boden stellt, mit Zweigwerk umgibt und mit Erde bedeckt.

Fast in keinem Zelte fehlt der Webstuhl, von dem zwei Arten vorkommen, ein schmaler horizontaler zum Weben der Zelttücher (Abb. 15) und ein breiterer senkrechter für Matten, Decken, Burnusse und Teppiche. Beide werden von Frauen bedient, und als ich einmal sah, daß an einem Teppich zwei Frauen und zwei Männer arbeiteten, saßen die beiden Frauen nebeneinander auf der einen Seite und webten in die Kette den Schuß, der die geknüpften Büschel befestigt, während die beiden Männer auf der anderen Seite hockten und diese Knüpfarbeit besorgten. Der horizontale Webstuhl wird von einer Person, der senkrechte von zweien bedient; auf die Art des Webens komme ich noch zurück.

Gesponnen wird mit der Hand, indem entweder die gespreizte Linke das gezupfte Wollknäuel über den Kopf hält und eine von der Rechten unterstützte in Höhe des Oberschenkels hängende Spindel ohne Spinnwirtel den Faden dreht, oder die Linke das Knäuel in Brusthöhe hält und die Rechte unter Drehen der schräg nach oben gehaltenen Spindel den Faden abzieht.

Abb. 16. **Bou Amran.**

Die Sonne war schon unter dem Horizont verschwunden, im Widerschein der letzten Strahlen leuchteten Wüste und Berge in einem wundervollen matten Gelb, über das ein bläulicher Schleier gezogen schien, und der Himmel in einem tiefen Blau, das kein Wolkenfleck unterbrach und in der Wirkung schwächte, als wir in El Gettar einritten. Der Empfehlungsbrief aus Gafsa öffnete uns das Haus des Scheichs, bei dem wir die gewohnte ausgezeichnete Gastfreundschaft fanden. Umfang, Ausdruck und Selbstverständlichkeit dieser Gastfreundschaft haben mich immer aufs neue in Erstaunen versetzt. Mögen einzelne Formen, wie z. B. das bekannte Herausfischen und Servieren der besten Stücke aus der gemeinsamen Schüssel, dem Appetit des Europäers in der ersten Zeit wenig förderlich sein, so erklären sie sich doch aus den Landessitten, und nur „europozentrische" Naivität kann sich über sie aufregen; schließlich muß man sich überall in der Welt nach den Gewohnheiten des Gastgebers richten, und diese Gewohnheiten sind hier im Kern durchaus vornehm. Mit der Zeit freilich wird wohl Europa mit ihnen aufräumen.

Unser Dorfoberhaupt führte uns durch ein Gewirr schmaler Gäßchen zwischen traurig grauen Lehmmauern von Häusern und Höfen nach seiner Wohnung, ließ die Pferde besorgen, die plattformbreite Bank neben der Tür mit einer Decke für uns belegen und den Willkommkaffee reichen. Die Zeit bis zur Fertigstellung

bohrt sind. Die Umrandung zeigt an zwei gegenüberliegenden Stellen einen rechteckigen Ausschnitt, der durch ein mit Holznägeln befestigtes Holzstück wieder verschlossen ist; von hier aus muß also das Innere der Flasche ausgehöhlt (ausgebrannt?) worden sein. Die plane Fläche ist glatt, nur bei *c* mit dem Anfang einer Ritzzeichnung versehen, die gewölbte dagegen mit Kerbschnitt verziert, und zwar sieht man bei allen dreien eine zentrale Rosette, deren Mittelpunkt bei *a* durch einen Messingnagel betont wird, im übrigen bei *a* sechs konzentrische Kreisfiguren aus ganz rohen und flachen Dreiecken, die in zweien von ihnen sich fast auf Fingernägeleindrücke reduzieren, bei *b* dieselbe Kreisanordnung tiefer und sorgfältiger eingeschnittener Dreiecke, die zum Teil zu Halbmond- und größeren Dreiecksfiguren sich vereinigen, bei *c* eine Aufteilung der ganzen Fläche in Felder, die mit Rosetten- und Schachbrettmustern ausgefüllt und vielfach von Zahnleisten eingefaßt sind. Bei diesem Stück ist auch der Rand mit Querkerbung, der Hals mit streifenweise angeordneter Längs- und Schrägkerbung verziert.

[3]) Die modernen französischen Fabriken beschäftigen Frauen.

Abb. 17. **Pfeffermörser aus Stein, Bou Amran.**

des Essens füllte er dann geschickt mit einem Spaziergang durch sein Dorf aus, bei dem sich erklärlicherweise das Hauptinteresse dem „Auge des Wassers", d. i. der Quelle am Fuße der Berge, zuwandte und den Kanälen, die, von den „großen Familien früherer Zeiten angelegt", noch immer erweitert und vorschriftsgemäß in Ordnung gehalten werden müssen, hängt doch von ihnen die Existenz des Dorfes ab. Es ist übrigens bemerkenswert, daß diese Abhängigkeit vom Wasser, also vom Regen, vom Wetter überhaupt, die Leute keineswegs zu Naturbeobachtern und Naturkundigen gemacht hat, wie etwa unsere Bauern. Auf die Fragen nach dem Wetter erhält man nur die fatalistische Antwort: „Gott will es; wenn Gott will, wird es Regen geben."

Das Abendessen wurde in dem Vorraum des Hauses, um dessen Wände sich breite lehmgestampfte Plattformen zogen, aufgetragen und war sehr reichlich, sehr gut und sehr gewürzt. Die halb geleerten Schüsseln wanderten zu unserem Führer und zu den Hausgenossen, dem Scheich brachte man Wasser und Seife, Hände und Mund wurden ausgiebig, fast mit Andacht gesäubert und wir verbrachten dann noch ein halbes Stündchen mit Plaudern und Rauchen, wobei der Scheich die erste Hamburger Zigarre in seinem Leben bekam. Er wußte zwar mit ihr nichts Rechtes anzufangen und griff nachher lieber zur bekannten Zigarette, aber er schätzte offenbar die Aufmerksamkeit und ließ großmütig seinen Unterchef an der Delikatesse mitziehen. Dann wurde aus Decken auf derselben Plattform ein sauberes und weiches Lager aufgeschlagen, und der Wirt zog sich mit seinem Gefolge zurück.

Um 2 Uhr brachen wir wieder auf und zogen durch die kalte sternenhelle Nacht in nordöstlicher Richtung den Bergen entgegen nach Bou Amran. Bald nach Tagesanbruch kam das Ziel in Sicht, d. h. für den Führer, ich selbst konnte nichts als graue Bergwand und unregelmäßig zackige Kammlinien unterscheiden, und es dauerte lange, bis sich mir daraus die Umrisse kastenförmiger Häuser auf der Höhe eines scharf und schroff ins Tal vorspringenden, von der Hauptkette des Gebirgszuges durch ein Plateau getrennten Kegels lösten, selbst dann nichts weiter als hellgraue Flecke auf dunkelgrauem Grunde (Abb. 16). Die letzte Strecke des steinigen Weges durchzieht eine tiefe und steilwandige Schlucht, windet sich westlich um den Berg und gewinnt so von Norden her die Höhe. In der Schlucht liegen zwei Brunnen, ein älterer nicht mehr gebrauchter und etwas höher hinauf ein neuer, den erst die Franzosen gesprengt haben, und an ihm bot sich uns ein überaus reizvolles und fröhliches Bild, die Frauen und Mädchen des Dorfes beim Wasserholen. Das war ein Kichern und Lachen, ein Schwatzen, Streiten und Befehlen, ein Durcheinander graziöser Bewegungen beim Herunterlassen, Schöpfen, Hochziehen, Umgießen, Aufnehmen, Forttragen der Felleimer, ein feines Formenspiel zierlicher Hände und Füße, eine Fülle malerischer Silhouetten der zwischen losen Felsblöcken den steilen Abhang heruntereilenden und hinaufsteigenden schlanken Gestalten, ein diskret abgetönter Farbenzusammenklang zwischen dem Dunkelblau der aus zwei von Spangen zusammengehaltenen Tüchern bestehenden Hemdröcke, dem weichen Braun des im seitlichen Schlitz sichtbaren Oberkörpers, dem von blauer Kreuztatuierung kokett gehobenen tieferen Braun des Gesichtes unter dunkelrotem Kopftuch, dem mattglänzenden Schmuck der Kleiderspangen und Armringe; dazu der gleichgestimmte Rahmen der grauen Schluchtwände, von denen der Tag noch nicht die verschwimmenden, ineinanderfließenden Schleier der Morgendämmerung genommen hatte.

Bemerkenswert war die natürliche und harmlose Fröhlichkeit, der weder die Kargheit und Arbeitslast eines harten Stiefkindlebens noch — ein seltener Fall — die frauenfeindliche Strenge mohammedanischer Gesetze hatten Abbruch tun können; selten zuckte eine Hand, um in der üblichen Bewegung den Kopftuchzipfel

Abb. 18. **Hof eines Hauses in Bou Amran mit den Eingängen zu den Wohnräumen.**

vor den Mund zu ziehen, und der Schelm, der sich bei unserem Weiterreiten am Schwanze meines Pferdes festhielt und sich samt seiner schweren Wassertracht den Berg hinaufziehen ließ, dachte nicht daran, die blitzenden Zähne und die dunkeln Augen dem Blicke des Fremden zu entziehen.

Das Wasser, das hier gewonnen wird, ist schwefelhaltig, wie die in Bassins gefaßte, von den Arabern zu therapeutischen Bädern benutzte Quelle 2 bis 3 km südwestlich von Gafsa.

Der Scheich von Bou Amran antwortete auf den Empfehlungsbrief des Contrôleur civil von Gafsa mit derselben Gastfreundlichkeit wie sein Amtsbruder von El Gettar, ging mit mir durch seine Herrschaft, verschaffte den erbetenen Einblick in Hof und Haus, das man nicht betreten darf, ohne zu avisieren und um Erlaubnis zu bitten, zeigte mir die Webstühle, ließ töpfern, half beim Photographieren, kurz, war in jeder Beziehung zuvorkommend.

Das Dorf setzt sich dem Durchwandernden aus ruinenhaften, von Felsstücken locker zusammengefügten Mauern zusammen, die durch schmale Wege getrennt sind. Die Mauern bilden teils die Rückwände der Häuser, teils die Umfriedigungen der Höfe, in deren Hintergrund diese liegen; alles macht den Eindruck nicht nur einer kulturellen Rückständigkeit und eines Stillstandes, der Jahrhunderte, vielleicht Jahrtausende währt, sondern sogar den eines Rückganges. Man hat, wie später im äußersten Süden noch viel mehr, den Eindruck, als hätte vorzeiten größere Wohlhabenheit geherrscht und eine größere Menge Menschen auf derselben Scholle leben und sich ernähren können. Echte Höhlen, d. h. in den Felsen gehauene Grotten, gibt es hier nicht, aber den Eindruck von Höhlen machen in der Tat die Spelunken, und da die Mauern vielfach mit Benutzung der natürlichen Bergabsätze dem Rande des Abhanges aufgesetzt sind, und die Eingänge nichts anderes darstellen als leere Ausschnitte, so drängt sich der Vergleich noch stärker auf, und die Annahme, es handele sich um eine Höhlenstadt, wird entschuldbarer, der Ausdruck darf aber nur als Trope gelten.

Abb. 19. **Tal westlich von Bou Amran.**

Nirgends geht das Haus bis an die Straße heran, es bleibt vielmehr durch den Hof von ihr getrennt; bei Wohlhabenden kommt man auch in diesen nicht sofort, sondern erst nach Durchschreiten eines Vorraumes, der durch seitliche oder exzentrische Anlage der Türen den Blick in den Hof von der Straße aus versperrt. Dieser zuweilen recht große Vorraum dient außerdem als Stall, Vorratskammer, Fremdenzimmer, Empfangshalle, Schlafraum für Männer. Der letzteren Verwendung entsprechen Plattformen und in den Wänden ausgesparte Bogennischen[4]), bei dem Scheich von Bou Amran ein durch bogentragende Säulen vom Hauptraum abgetrenntes Abteil. Hier fanden wir bei unserer Rückkehr vom Gange durchs Dorf für uns Matratzen und Decken ausgebreitet und das aus frischem warmen Brot, Eiern und Milch bestehende Frühstück vor. Die Sitte wollte hier, daß der Scheich selbst nicht mitaß, sondern das von uns Übriggelassene nachher im Verein mit seinen Begleitern und meinem Führer verzehrte.

Der Hauptraum diente als Scheune und enthielt die üblichen Haus- und Wirtschaftsgeräte, ich sah unter anderem neben dem primitiven Holzpflug die Kornmühle, das sind zwei durch eine Holzachse verbundene Steine, von denen der obere ein exzentrisch gebohrtes Loch für den Stock zeigt, mit dem er auf dem unteren gedreht wird, neben Webstuhl, Töpfen, Schalen, Wassereimern aus Ziegenfell den Pfeffermörser aus Holz, dessen Stößel am oberen Ende zum Löffel geschnitten war. Hier schalte ich ein interessantes Stück ein, das ich im Dorf gesehen hatte, es war ein Pfeffermörser aus einem oben ausgehöhlten Steinblock mit einem rohen platten Stein als Stößel (Abb. 17). Ist das ein Rest alter Zeiten, der dem Holzmörser gewichen ist, so muß dieser wiederum, wie man in größeren Dörfern schon sehen kann, dem europäischen Messingmörser Platz machen. Weiter hing da von der Decke eine originelle Wiege, ein aus Halfa geflochtener runder Korb, der mit Fellstücken ausgelegt war.

Die gegenüber dem Vorraum am Hofe liegenden Wohnstuben sind im Grunde auch nichts weiter als Ställe, kahle viereckige Kammern, deren Eingang durch eine Schwelle gegen das Hineindringen des Regenwassers geschützt ist; zuweilen liegen zwei Kammern übereinander, das Obergeschoß wird dann durch eine schmale, außen angebrachte Stiege erreicht, die auf eine kleine Plattform aus kreuzweise gelegten Ästen mündet (Abb. 18).

Wohnung und Hausrat können nicht üppiger sein, wo die Lebensbedingungen so hart, und die Natur so geizig ist wie in Bou Amran. Von der schwindelnden Höhe des äußersten Bergvorsprunges, auf die uns junge patriotische Söhne des Dorfes als den schönsten Punkt ihrer Heimat führen, schauen wir weit ins Land hinein (Abb. 19) und sehen, wie spärlich verteilt grünende Flecke zwischen grauem Steingeröll und dürrer Steppe verstreut sind, Oliven und Opuntien, die Hauptnahrungsquelle. Daneben ein wenig Gerste und noch weniger Gemüse, einige Hühner, eine Ziegenherde, die stundenweit getrieben werden muß, um auskömmliche Weide zu finden. Die Produktion kann also kaum über das zur Hauswirtschaft Notwendige hinaus liefern, doch besteht eine Hausindustrie, deren Erzeugnisse bis in die Schott-Region, bis nach Tozeur wandern, wenn ich hier recht berichtet worden bin, in der Halfamattenflechterei. Der Webstuhl für diese ist derselbe wie für die Burnus- und Deckenweberei.

[4]) Die Form kehrt in Katakomben wieder (z. B. in den römischen bei Sousse, in dem Kapuzinerkloster bei Palermo). Gleiche Zwecke, gleiche Vorbedingungen, gleiche Ergebnisse.

Auf dem Rückmarsch begrüßten wir noch einmal den Scheich von El Gettar, nahmen im Kaffeehause des Dorfes, einer kleinen am Wege stehenden Scheune, die nur Freitags, sonst nur abends benutzt wird und für uns besonders geöffnet wurde, eine Erfrischung und ritten weiter nach Gafsa zurück. (Schluß folgt.)

Einige Sagen des Arandastammes in Zentral-Australien.

Gesammelt vom Missionar C. Strehlow. Hermannsburg, Süd-Australien [1]).

I. Der Mond (taia). In der Urzeit trug ein Mann den Mond in Gestalt einer weißen Kugel umher, die ein helles Licht verbreitete. Auf seiner nächtlichen Wanderung kam der Mann mit dem Mond zu einem Tjuanbabaum (iron-wood); auf ihm erblickte er beim Schein der Mondkugel viele Opossums; er setzte darauf seinen Schild, in dem er den Mond trug, auf den Boden und kletterte auf den Baum, um die Opossums zu erschlagen. Nachdem er dies getan hatte, stieg er wieder herab und ging zu einem anderen Tjuanbabaum, wo er mit Hilfe des Mondlichtes wieder viele Opossums erschlug. Auf diese Weise wanderte er für längere Zeit jede Nacht umher, den Mond in seinem Schilde tragend, um Opossums zu fangen. Eines Nachts begegnete er einem von Osten kommenden Mann, der in seinem Schilde einen Stern in Gestalt einer kleinen Kugel umhertrug, die in wunderbarem Glanz leuchtete, während der Glanz der Mondkugel von einer Nacht zur anderen abnahm. Als der Mondmann in dieser Nacht wie gewöhnlich seinen Schild mit dem Mond auf den Boden stellte und auf einen Tjuanbabaum kletterte, um zu jagen, lief der Sternenmann schnell hinzu, nahm den Mond aus dem Schild und legte dafür den Stern hinein; darauf lief er schnell davon. Der Mondmann kletterte vom Baume herunter und lief dem Diebe nach. Als er ihn eingeholt hatte, rangen beide miteinander um den Mond. Der Sternenmann entfloh und stieg mit dem Mond zum Himmel empor. Der Platz, wo beide um den Mond gerungen haben, wird Tninjalarelbarelbakaraka genannt. (Tninja = Mond bei den östlichen Aranda; relbarelbakaraka kommt her von relbukama = entreißen und bedeutet: sich gegenseitig etwas entreißen.) Der rechtmäßige Besitzer des Mondes nahm hierauf den Stern des anderen und fuhr damit zum Himmel auf an einem Ort, namens Ankinja (= zuletzt, weil er dort zuletzt von den beiden aufgefahren ist). Bei den nordwestlichen Aranda ist der Mond ein Mann, der zu dem Totem der Opossums gehörte. Sein ursprünglicher Wohnsitz war Ebmalkna, nordwestlich von Hermannsburg, wo noch jetzt ein weißer, der Mondscheibe ähnlicher Stein gezeigt wird. Dieser Mondmann stieg mit einem Steinmesser zum Himmel auf und wanderte nach Westen, wo er auf die Erde hinabstieg, um Opossums zu jagen. Später kehrte er, sich unter der Armhöhle der Menschen verbergend [2]), nach Osten zurück. Dort steht ein großer Argankabaum (blood-wood), er klettert auf diesen hinauf, um von neuem seinen Himmelslauf anzutreten. Da der Mondmann fortwährend viele Opossums erlegt und verzehrt, wird er sehr stark, d. h. er nimmt zu. Den Vollmond nennen die Aranda: Mond mit dem großen Bauch. Da der Mondmann um die Zeit des Vollmondes viele erlegte Opossums mit sich schleppt, so wird er bald müde, d. h. er nimmt ab, bis er zuletzt in ein graues Känguruh verwandelt und von einigen jungen Männern gespeert wird (Neumond). Diese verzehren ihn, indem sie dabei um ein Wasserloch herum sitzen. Der jüngste Bursche wirft heimlich das Schlüsselbein des Mondes in das Wasser. Auf Befragen leugnet er seine Tat und gibt vor, eine Kaulquappe sei ins Wasser gesprungen. Aus diesem Schlüsselbein entsteht der Mond von neuem und ist als Mondsichel am Himmel zu sehen.

II. Die Regenmänner (atua kwatja). In Kaporilja (= vom Wind bewegtes Wasser) in den Krichauff Ranges befindet sich eine aus Felsen hervorkommende Wasserquelle, die in ein kleines Felsenbecken fließt. Hier lebten vorzeiten viele Regenmänner unter den Häuptlingen Tnamina (= Hagelkorn) und Kantjira (= weiße Wolke). Diese Regenmänner hatten große Säcke, in die sie Wolken, Blitze, Hagel usw. steckten. Mit diesen Säcken versehen, stiegen sie zum Himmel auf und schütteten sie unter furchtbarem Gebrüll aus, so daß der Regen auf die Erde niederströmte; auch ließen sie es blitzen, indem sie weiße Muscheln (takula) auf die Erde warfen; von Zeit zu Zeit warfen sie einen brennenden Känguruhschwanz von der Höhe herab, der auf Erden zündete.

Andere Regenmänner wohnten in Ntakatna [3]) in der Nähe von Owen Springs. Einmal, als es die Regenmänner von Kaporilja in der Nacht fortwährend wetterleuchten ließen, machte sich ein Regenmann von Ntakatna namens Ltala (= die kleine Wolke) auf, um seine Freunde im Westen zu besuchen. Da er ihnen ein Zeichen von seinem Kommen geben wollte, ließ er es gleichfalls blitzen. Am ersten Tage kam Ltala nach Karilkala (= Sodabusch), wo er es wieder im Westen stark wetterleuchten sah. Von hier gelangte er nach Araára (= Känguruhgras), wo er sich zum Schlafen niederlegte. In Irétatjaurba (= Schwarze-Zikadenrücken), wohin er am nächsten Tage gelangte, sah er es abends ganz in der Nähe blitzen. Am folgenden Tage kam er nach Ragitia (= Mund, weil dort ein mundförmiger

[1]) Diese Arandasagen habe ich aus einer großen Anzahl Legenden, die mir im Manuskript vorliegen und demnächst zusammenhängend veröffentlicht werden sollen, ausgewählt, um vorläufig eine Probe dieser interessanten, von Missionar C. Strehlow aufgezeichneten Traditionen zu geben. Die Publikation der übrigen sehr umfangreichen Forschungsergebnisse wird nur langsam und stückweise möglich sein, weil die Untersuchungen noch nicht in allen Teilen abgeschlossen sind und in manchen Punkten nochmals nachgeprüft werden müssen, wenn tatsächlich nur Einwandfreies und Sicheres geboten werden soll. Diese vorsichtige Art der Forschung, für die die Wissenschaft Missionar Strehlow gewiß nur dankbar sein kann, erfordert viel Zeit, hat aber in der Tat schon wiederholt dazu geführt, daß scheinbar ganz zuverlässige Angaben der Schwarzen später doch noch als falsch festgestellt wurden. So hatte ich in meinem Aufsatz über die religiösen und totemistischen Anschauungen der Aranda und Loritja im letzten Globusband, S. 288/289 nach Briefen Strehlows angegeben, daß der Totemvorfahre atua ngantja (ngautja ist Schreibfehler) unter Umständen selbst zur Wiedergeburt in ein Weib eingehen könne. Diese Anschauung muß jetzt nach nochmaliger Nachprüfung modifiziert werden. Nicht der atua ngantja selbst geht in die Frau ein, sondern der von ihm geworfene Stock, genauer eine kleine Tjurunga, wird in dem Leibe des Weibes zum Kind. Auch zu der weiteren Angabe, daß durch Erblicken eines Totemtieres oder Essen einer Totempflanze ein Kind entstehen könne, möchte ich heute, aus Vorsicht wenigstens, ein Fragezeichen machen. Ich erwarte über diesen Punkt weitere Mitteilungen.

von Leonhardi.

[2]) Dieselben Worte finden sich auch in einer Sonnensage; was damit gemeint sein kann, ist mir unverständlich. (Der Herausg.)

[3]) Ntakatna = erhobener Hals, weil dort ein Regenhäuptling sein erstarrtes Haupt wieder aufgerichtet hat, nachdem er vor Kälte sein Haupt niedergebeugt hatte.

Höhleneingang sich befindet) an dem Ellerys Creek; dort hielt sich ein alter Regenmann namens Jalakaka (= Sänger) auf, der die ganzen Nächte hindurch sang. Als der Regenmann Ltala den Alten erblickte, ging er zu ihm und umarmte ihn, worauf Jalakaka ein donnerndes Gebrüll erschallen ließ. Darauf stiegen beide mit ihren Regensäcken in die Höhe und schütteten sie aus, so daß ein starker Regen auf die Erde niederfiel. Dann ließen sie sich wieder auf die Erde nieder und legten sich schlafen. In der Nacht blitzte es wieder im Westen. Am anderen Morgen sagte Ltala zu dem Alten:

Tjimiai, unta nala arugula nai, jinga tanauna litjinanga.
Großvater, du hier zuerst sei[4]), ich dorthin gehen werde.

Ltala kam an diesem Tage nach Kaporilja, wo er die beiden Häuptlinge Tnamina und Kantjira, sowie die versammelten jungen Regenmänner umarmte. Nach der Begrüßung fuhren die beiden Häuptlinge nach dem Himmel auf und schütteten unter furchtbarem Gebrüll[5]) eine solche Menge Wasser auf die jungen Männer aus, daß diese erstarrten. Als Tnamina und Kantjira sich herabgelassen hatten, sagte Ltala zu ihnen: Wir wollen nach meiner Heimat Ntakatna gehen. Am folgenden Tage machten sie sich auf den Weg; sie kamen zunächst nach Ragatia, wo sie alle drei den Jalakaka umarmten. Ltala stieg darauf in die Höhe und schüttete seinen Regensack aus, worauf Jalakaka erstarrte; mit Hilfe eines großen Feuers brachten sie ihn wieder zum Leben zurück. Am anderen Tage wanderten alle weiter nach Erenkatna (= Hundemist), wo Jalakaka in die Höhe stieg und solche Wassermassen über die schlafenden Häuptlinge ausschüttete, daß sie erschrocken auffuhren und ihn anflehten: O Großvater, höre auf, uns friert fürchterlich, zünde lieber ein Feuer an! Nachdem sie in der nächsten Nacht in Araára geruht hatten, gelangten sie am darauffolgenden Tage nach Karilkala. Während die drei Häuptlinge friedlich schliefen, stieg Ltala auf und goß den Inhalt eines Regensackes auf sie aus, so daß sie bestürzt ihm zuriefen:

Worra tjimiai, unta ntala nama? nunana imbai, unta
Enkel du wo bist? uns sein laß[6]) du
iwuka nunana borkilama, kwatja knara talamanga?
warum uns erstarren machst, Wasser groß ausgießend?

Am folgenden Tage kamen sie nach Lolta (= Druck, weil der hier über sie ausgeschüttete Regen sie niederdrückte). Nachdem sie sich zum Schlaf niedergelegt hatten, erhob sich Kantjira, fuhr auf und öffnete seinen Sack, worauf ein solcher Regen niederströmte, daß in allen Creeks sich große Wasserfluten hinabwälzten. Die drei schlafenden Regenmänner richteten erschrocken ihre Augen zum Himmel und riefen:

Kantjirai, unta ntauna laka? unta matja knara etai!
O Kantjira, du wohin gingst? du großes Feuer anzünde!

d. h.: O Kantjira, wo bist du hingegangen? Zünde ein großes Feuer an! Worauf Kantjira brüllte: Wuu .... (Nachahmung des Donners). Ermüdet von ihrer Wanderung kamen sie in die Nähe von Ntakatna, wo viele Regenmänner wohnten, deren Häuptling Kararinja (= der auf der Ebene Wohnende) war. In der Nacht stiegen Kantjira und Ltala zum Himmel auf und öffneten ihre Säcke unter furchtbarem Gebrüll, worauf ein wolkenbruchartiger Regen herniederströmte, der alle Creeks mit ungeheuren Wassermengen erfüllte. Die anderen Regenmänner riefen den beiden Regenhäuptlingen zu, herunterzukommen. Bald wälzte sich eine große Flut heran, die alle Regenmänner hinwegschwemmte nach Ntakatna, wo sie in die Erde gingen (irbala kalaka) und in einen großen, weißen, durchsichtigen Stein verwandelt wurden, der sich noch jetzt dort befindet. Dieser Stein wird, wenn die dem Regentotem angehörenden Männer Regen hervorbringen wollen, mit der Hand gerieben.

III. Rukuta ntjara, die vielen Beschnittenen[7]).

Rukuta ntjara-knara Rubuntjala nariraka. Etna
Beschnittene viele groß in Rubuntja[8]) waren. Sie

manna jipa knarilariraka, manna etantara tuta
Pflanzenkost jipa[9]) großmachten, Pflanzenkost etantara[10]) auch

knarilariraka, etna kuta manna ilkula nariraka. Tana
groß machten, sie immer Pflanzenkost aßen. Dort

knaribata inkaraka inura narriraka. Etna kuta
alte Männer alle lahm waren. Sie immer

manna inilariraka, knaribata janna kameramanga.
Pflanzenkost holten, alte Männer nicht können aufstehend.

Knaribata arugulinja naka Erangantéraka. Rukuta
Alter Mann erste war Erangantéraka[11]). Beschnittene

ntjarala kuta kaputapunga tuturilariraka. Rukuta
viele immer Kopfhaar aufsteckten. Beschnittene

ninta warra jirula albuka, era garra tnunka
einer bloß nach Norden umkehrte, er Fleisch Bandikut

tnauialela wokka; era ngurangurala renalitjalbuka
mit dem Stock warf; er gegen Abend sich niederließ

tmara Rubuntjaka. Era rula ititja ntjirka inaka,
Lagerplatz in Rubuntja. Er Holz Mulga trocken nahm,

era tnamalela matja tjebakaka, era ara-tnabarka inaka,
er mit Stock Feuerholz spaltete, er Känguruhdung nahm

nama ntjirka tuta ulbelaka, era nana gunaka rula
Gras trocken auch zerklopfte, er dies hineinsteckte Holz

tjebauna, era tnabarka wotta ulbelaka, gunaka
in das Stück; er Dung wieder zerklopfte, hineinsteckte

tuta. Era mera inamala, kuta matja wokka,
auch. Er Speerwerfer genommen habe immer Feuer rieb,

kunbala wotta wokka, matja-kwata kuta
unachtsam wieder rieb, Feuerrauch immer

rataka, era nana ritjimakana. Era wokka, matja-
herauskam, er dies nicht sah. Er rieb, Feuer-

alknanta rataka, gurunga nama inkaraka
flamme herauskam, darauf Gras alles

mbanaka, era janna ilunaka, nama knara
schnell erfaßte, er nicht können löschte, Gras groß

mbanaka, era ankaka: Lata rukuta ntjara
schnell erfaßte, er sagte: Jetzt Beschnittene viele

urala mbitjina. Rukuta ntjarauna matja itinja
Feuer verbrennen wird. Beschnittene zu vielen Feuer nahe

pitjika, tjimara altaranaka. Rukuta ntjarala
kam, Reihe heranlief. Beschnittene viele

kaputa-punga ekaltilariraka, gurunga urala punga
Kopf-Haar befestigten, darauf Feuer Haar

rukutaka mbaka, atua knaribata inura
der Rukuta verbrannte, Männer alte Männer lahm

ntjarana mbaka, etna tjurunga - ureraka.
viele verbrannten, sie Tjurunga-Feuer wurden.

Rukuta bula alkiakerala lariraka, etna
Beschnittene aber zum Himmel auffuhren, sie

Ilkangaka[12]) renalalakalariraka, etna arankaieraka[13]).
in dem Palm Creek sich niederließen, sie Palmen wurden.

---

[4]) = bleibe zunächst hier.

[5]) Der Donner ist das Gebrüll der Regenmänner, weshalb der Aranda sagte: Kwatjin kama, d. h. der Regen(Mann) sagt: es donnert.

[6]) = höre auf.

[7]) Rukuta heißt ein junger Mann, nachdem die Beschneidung an ihm vollzogen ist.

[8]) Rubuntja = großes Buschfeuer, ein Platz nördlich der McDonnel Ranges.

[9]) Eine rankende Pflanze, deren rübenförmige Wurzeln gegessen werden.

[10]) Eine Pflanze, deren Wurzeln ebenfalls gesammelt und gegessen werden.

[11]) Erangantéraka, abgeleitet von erengenta = der Nasenschmuckknochen, bedeutet: der immer einen Schmuckknochen in der Nase trug.

[12]) Ilkanga = Felsplatte wird der Palm Creek wegen seines Felsenbettes genannt.

[13]) Arankaia, rankaia = Fächerpalme, Livistonia Mariae F. v. M.

Arbunirbera	Jilbara[14])	tmarauna	pitjiriraka,	tana
Andere	Jilbara	nach Platz	kamen,	dort
lonkureraka.	Rubuntjala	lata	nabinbara	
Grasbäume[15]) wurde.	In Rubundja	jetzt	ödes ausgebranntes Land	
knara	nama.			
groß	ist.			

Freie Übersetzung. Sehr viele junge Männer waren in Rubuntja; sie sammelten sich viele Jipa- und Etantarawurzeln und nährten sich von diesen Wurzeln. Die dortigen alten Männer waren alle lahm; die jungen Männer verschafften immer die Nahrung, da sich die alten Männer nicht erheben konnten. Der erste Häuptling dieses Platzes war Eranganteraka. Die jungen Männer pflegten ihr Haar um ein Knäuel zu wickeln und mit Fäden festzubinden. Ein junger Mann ging zufällig nach Norden und erschlug mit seinem Stock ein Bandikut; gegen Abend kam er zurück und ließ sich in Rubuntja nieder. Darauf holte er trockenes Mulgaholz, spaltete es mit seinem Stocke auf, darauf holte er sich Känguruhdung, zerklopfte trockenes Gras und steckte dies in die Spalte des Holzes hinein, zerklopfte noch mehr Dung und steckte ihn in die Holzspalte hinein. Nachdem er einen Speerwerfer genommen hatte, rieb er Feuer; ohne aufzumerken, rieb er immer weiter, trotzdem daß Rauch herauskam; er sah es nicht. Er rieb immer weiter, obwohl die Flamme herausschlug; darauf erfaßte das Feuer schnell alles Gras, so daß er es nicht löschen konnte; als das Feuer sehr viel Gras erfaßte, sagte er: Jetzt werden die jungen Männer verbrennen. Das Feuer erreichte die jungen Männer, in einer Linie lief das Feuermeer heran. Die jungen Männer steckten ihr Haar fest, da verbrannte das Feuer ihr Haar; es verbrannte die alten lahmen Männer und diese wurden in „Feuer"-Tjurungas verwandelt. Die jungen Männer dagegen fuhren in die Höhe und flogen in den Palm Creek, wo sie sich niederließen und in Palmenbäume verwandelt wurden. Andere junge Männer flogen nach Jilbara und wurden Grasbäume. In Rubuntja aber ist jetzt eine sehr weite, öde, baumlose Fläche.

IV. Die Emus (ilia[16]). Vor langer Zeit hielten sich viele Emus in Iliunba (= Emugeruch) im fernen Osten auf. Unter Anführung eines alten männlichen Emu verließen sie ihren Lagerplatz, um in ihre Heimat im Westen zurückzukehren. Sie kamen zunächst nach Iliakamannana (= Emufutter), wo sie Inmotapflanzen, kleine Steine und Kohlen fraßen; nachdem sie sich gesättigt hatten, liefen sie weiter nach Ininjilultaka[17]), wo ein böses Wesen in Menschengestalt, Bankalanga[18]) genannt, einen Emu speerte und verzehrte, worauf die anderen Emus die Flucht ergriffen und abends nach Lelertja (= Steingeröll) kamen. Am anderen Morgen erhob sich der Emuvater und weckte mit grunzenden Lauten die jungen Emus, die nun nach Westen weiterliefen; der Emuvater bildete die Nachhut. Sie durchschritten in der Nähe von Tjoritja (Alice Springs) den Todd Creek und gelangten über Tnorunja (= Emuexkremente) nach Tnaburuta (= sich zum Schlaf niederbücken), wo sie sich zum Schlaf niederlegten. Am anderen Morgen erhob sich der Emuvater grunzend:

Bulupungañi,	bulupungañi,
er grunzt,	er grunzt,
Jannaratjinka,	jannaratjinka!
Wir wollen weiter laufen.	wir wollen weiter laufen!

Nachdem sie zwei Tage weiter gewandert waren, kamen sie an einen Creek namens Ulkuantja (= Fressen), wo sie wieder Inmotapflanzen fraßen und sich zur Ruhe niederlegten; am nächsten Morgen flötete der Emuvater:

Ntaueritnenkama,	ntaueritnenkama,
Er flötet,	er flötet,
Rauinkama,	rauinkama,
er lockt (zum Weitergehen).	er lockt.

Die Emus liefen in westlicher Richtung weiter, wurden jedoch bald von zwei wilden Hunden verfolgt, die sich am Wege versteckt hatten. Der eine Hund hatte schon einen Emu bei den Schwanzfedern gepackt, die er ihm ausriß, worauf das Emu in die Erde hineinging; die übrigen Emus aber liefen in solcher Eile weiter, daß ihnen die Kniemuskeln knackten:

Erorutnalala ilbanabanama
Mit schnell (sich bewegenden) Muskeln laufen sie.
Irbiltiltiltilta ilbanabanama
Mit Knacken der Kniegelenke laufen sie.

Eiligen Laufes kamen sie nach Nkitjinga[19]), wo der Ellerys Creek die McDonnel Ranges durchbricht, liefen dann weiter zu einer Ebene, Jururkna (= sumpfiger Boden) genannt, wo sie angesammeltes Regenwasser tranken, und kamen auf ihrer Wanderung nach Ilbamina (= Pflanze mit eßbaren Blättern) in der Nähe von Glen Helen, wo sie in eine große mit Rohr und Binsen bewachsene Fläche gerieten und darin stolperten:

Ilarrabilarra	ntjalbiwotnama,
In den Binsen	stolpern sie,
Erorutnala	ntjalbiwotnama.
Mit schnell (sich bewegenden) Muskeln	stolpern sie.

Von hier wandten sie sich nach Norden und kamen nach Tnata-irkinja (= Bauchjucken), wo sie sich den Bauch kratzten und auf ihm sich mit rotem Ocker einen breiten Kreis malten; dies kommt in dem Tjurungugesang zum Ausdruck:

Mbatjamba	iroalóala
Das Bauchfett (bezeichnet)	der Kreis
Tjuntai	iroalóala
Den Magen (bezeichnet)	der Kreis.

Bald erblickten sie große, graue Raubvögel, inkenin kena genannt, vor denen sie sich fürchteten und davonliefen, in dem Tjurungalied heißt es deshalb:

Irbantara	irtjakati
Mit dem Kniegelenk	laufen sie fort,
Ntaritjinbarala	tangaltjatangaltja.
Über spitzige Berge	über Steingeröll.

Sie liefen wieder in westlicher Richtung weiter und kamen an einen tiefen Creek. Als sie in das Flußbett hinabsprangen, brach ein alter Emu seine Beine; es heißt deshalb in dem Tjurungalied:

Ultakaliá	wonmatare,
Ich habe (meine Beine)	entzweigebrochen,
Ndoltalia	wonmatare
In der Mitte sind sie	entzweigebrochen.

Dieser Platz heißt von diesem Vorkommnis Ultakaliá. Während zwei junge Emus mit dem alten Emu, das sich die Beine gebrochen hatte, hier blieben und Kultushandlungen aufführten, liefen die anderen weiter und kamen an eine große Kiesfläche, die sie überschritten, indem sie

[14]) Jilbara = „harter Felsen" in der Nähe von Gilbert Springs.

[15]) Grasbaum = Xanthorrhea.

[16]) Diese Sage und die darin enthaltenen Tjurungagesänge sind deshalb besonders wichtig, weil sie deutlich die Entstehung und die Bedeutung der jetzt bei den Kulthandlungen des Emu-Totem vorkommenden Aufführungen und der dabei gesungenen Lieder erklären. Die in der Sage auftretenden Emus sind Emu-Totemvorfahren, die in Emugestalt in ihre Heimat zurückkehren.

[17]) Zusammengesetzt aus ininja = Feind und ultama = verschütten, erschlagen, weil hier vorzeiten ein losgelöster Felsblock viele „Feinde" erschlagen hat.

[18]) Ein großes, behaartes Wesen, das Menschen erschlägt und verzehrt.

[19]) Nkitjinga, von ankama = sprechen, weil die Emus hier miteinander gesprochen haben.

den Hals bald nach rechts, bald nach links wandten, um einen besseren Pfad zu erspähen:

Urkataburkata	lali,
Auf der großen Kiesfläche	laufen sie,
Worralini	antjalini
Sie bewegen das Genick,	sie bewegen den Hals.

Wieder kamen sie an einen Creek und sprangen vom hohen Ufer in das weiche Flußbett, so daß sie tief in den Sand einsanken:

Ulbmarala	toppatakilia,
Im weißen Sand	sinken sie ein,
Larrala	toppatakilia.
In dem Flußbett	sinken sie ein.

In der Nähe dieses Creek befand sich ein sehr hoher Berg, Nunta (= Felsspitze), wo sich zwei Emumänner aufhielten, namens Makakúnna (= mit krummem Arm) und Luntja (= langer Hals), diese erblickten schon von weitem den von den ankommenden Emus aufgewirbelten Staub. Makakúnna stellte sich den Emus in den Weg, ergriff einen von ihnen und trug ihn davon, worauf die Emus in einer großen Steinhöhle Zuflucht suchten. Makakúnna holte dürres Gras herbei und zündete es am Eingang der Höhle an; doch nur ein einziger Emu erstickte im Rauch, alle anderen fanden einen Ausweg und liefen unter der Erde weiter, bis sie bei Ilia-urba (= Emurückgrat) aus der Erde hervorkamen. Nachdem sie eine lange Strecke auf der Erdoberfläche weiter gelaufen waren, verschwanden sie wieder in der Erde und kamen bei Pmokata (= Schlangenei) wieder heraus. Bald erblickten sie einen sehr hohen Berg namens Paúara (= hoher Berg), in dessen Nähe sie viele andere Emus erblickten, an denen sie unbemerkt vorbeiliefen; dann gelangten sie nach Ntjikantja (= Giftdrüse der Schlangen), wo sie wieder in die Erde eingingen:

Leora	tarbana
Alle	gehen sie (in den Boden) ein.
Manna	kurikuri
Die	grüngeschwänzten.

Sie kamen wieder bei Mbatara (= Bauchfett) an die Oberfläche, wo sich viele Emus aufhielten, deren Anführer Ngaiameria (= der Hungrige) sie rief; sie gingen jedoch in die Erde ein und kamen bei einem Creek namens Antala (= mit steifem Oberkörper auf dem Boden knien) wieder heraus. Nachdem sie hier geruht und gefressen hatten, kamen sie über Kulbitara (= Höhlenplatz) und Jakajaka (= lose Erde) nach Ulturbma (= Kalkstein). Wieder gingen sie in die Erde ein und kamen nach langer Wanderung bei Tukuta (= Emuherz) hervor, wo sie müde in Tjurungas verwandelt wurden. Die dortige Steinhöhle heißt Kalaia-tarbana (= die Emu gehen ein, nämlich in die Höhle) und gilt als großer Emutotemplatz.

Die Dampfschiffahrt auf den schweizerischen Seen.

Die Entwickelung der Dampfschiffahrt auf den schweizerischen Seen seit ihrem Beginn im Jahre 1823 behandelt das Doppelheft 11/12 des elegant ausgestatteten Lieferungswerkes „Die industrielle und kommerzielle Schweiz". Der Gegenstand ist auch geographisch von großem Interesse.

Der erste schweizerische See, der von Dampfschiffen befahren wurde, ist der Genfer See (1. Juni 1823). Es folgten in kurzen Zwischenräumen der Bodensee (1824), der Lago Maggiore (1826), der Comersee, der Neuenburger und Bieler See (1826), denen sich dann der Thuner See und der Züricher See (1835), der Vierwaldstätter See (1836) und der Brienzer See (1839) anschlossen. Von den größeren Seen erhielten der Luganer See (1848) und der Zuger See (1852) zuletzt Dampfschiffahrt. Indessen haben alle Schweizer Seen schon lange vor dem Zeitalter des Dampfes starken Verkehr, allerdings fast ausschließlich Lokalverkehr gehabt, der sogar stellenweise weit erheblicher als heute war, da die Ufer der Seen früher gänzlich der Straßen entbehrten und der gesamte Verkehr zwischen den Uferorten sich naturgemäß ausschließlich zu Wasser abspielte. Ja, der Genfer See, Züricher See und Bodensee haben sogar im Mittelalter wiederholt Kriegsflotten gesehen. Auf allen größeren Seen bildeten sich seit Einführung der Dampfschiffahrt zunächst Konkurrenzgesellschaften, die sich einander das Leben schwer machten und einen größeren durchgehenden Verkehr nicht aufkommen ließen. Erst seitdem die Eisenbahnen den Ufern der Seen sich näherten und den gesamten Verkehr an sich zu reißen drohten, vereinigten sich die Dampfschiffahrtsgesellschaften oder schlossen wenigstens, wie am vielstaatigen Bodensee, eine feste Tarifgemeinschaft unter sich, wobei mit den Ufereisenbahnen das Übereinkommen getroffen wurde, daß die Fahrkarten gegenseitig ihre Gültigkeit behielten. Von Störungen durch Eisbildungen sind von größeren Seen nur der Genfer, Brienzer und Thuner See ausgeschlossen geblieben; im Winter 1879/80 und 1890/91 waren Teile des Vierwaldstätter, Boden- und Züricher Sees vom Verkehr abgeschlossen.

Die unten folgende Tabelle stellt den Stand der Dampfschiffahrt auf den größeren Seen für das Jahr 1905 dar; für den Langen- und Comersee habe ich die Zahlen für das Jahr 1902, für den Bodensee die Frequenzziffern des Jahres 1901 hinzugefügt, da mir neuere Daten für diese Seen momentan nicht zur Verfügung standen. Infolge dessen lassen sich die Zahlen untereinander nicht alle korrekt vergleichen. Am meisten Personen wurden auf dem Genfer See befördert, nahezu 2 Millionen, nur wenig geringer war die Zahl der Passagiere auf dem Vierwaldstätter See; der Bodensee folgt erst in einiger Entfernung. Doch darf man nicht außer acht lassen, daß die Zahlen für den Bodensee hinter denen für die übrigen Seen um vier Jahre zurück sind, und daß beim Genfer See die 616087 Passagiere mit eingerechnet sind, die auf den „mouvettes genévoises" lediglich dem Lokalverkehr angehören, den die Großstadt Genf mit ihrer unmittelbaren Nachbarschaft unterhält. Auffallend stark ist der Verkehr auf den beiden Schwesterseen Brienzer und Thuner See, der im Jahre 1906 sogar 1115628 Personen betrug. Der Züricher See steht, trotzdem die größte Schweizer Stadt sich an seinen Ufern erhebt, im Verkehr, was die absoluten Zahlen betrifft, hinter anderen Seen auffallend zurück, ein Umstand, der in der Hauptsache wohl auf das stark entwickelte Eisenbahnnetz an seinen Ufern zurückzuführen ist. Vergleicht man dagegen die relative Frequenz mit der absoluten, verteilt auf die Fläche eines Sees, so steht der Vierwaldstätter See mit über 16000 pro Quadratkilometer an der Spitze, gefolgt von den Oberländer Seen und dem Luganer See, denen in einiger Entfernung der Züricher See folgt, während die meerähnlichen Genfer- und Bodensee nur 3348 bzw. 2740 Personen aufzuweisen vermögen.

Freilich dürfen wir ein wichtiges Moment dabei nicht außer Augen lassen, daß nämlich neben der Dampfschiffahrt sich noch eine bedeutende Motorschiffahrt allmäh-

lich entwickelt hat, die namentlich auf dem Bodensee wesentlich zur Frequenzziffer des Sees beiträgt, allerdings nicht ziffernmäßig nachzuweisen ist.

In bezug auf einen Verkehrsfaktor steht der Bodensee allen anderen Seen weit voran; das ist der Güterverkehr, der im Jahre 1901 nicht weniger als 613740 t betrug, während er im Vierwaldstätter See wenig mehr als die Hälfte dieser Zahl umfaßte.

Der starke Güterverkehr beim Bodensee macht sich in höchst vorteilhafter Weise auf die erzielten Einnahmen geltend, denn auch in dieser Beziehung marschiert er mit nahezu 3 Millionen Frank weit an der Spitze der Seen; sein nächster Rivale, der Genfer See, weist eine um 1 Million geringere Einnahme auf. Anders gestaltet sich natürlich die Reihenfolge, wenn man die Einnahme mit dem Areal des Sees vergleicht: Es folgen sich hier Vierwaldstätter, Thuner und Brienzer See, Comersee, Luganer See, Langensee; nun erst kommt der Bodensee (4725 fr.), gefolgt vom Züricher und Genfer See. Die Prosperität der Seen ist im Laufe der Zeit erheblichen Schwankungen unterworfen gewesen; für den Bodensee hat das Pernwerth von Bärnstein in seinem zweibändigen Werke „Die Dampfschiffahrt auf dem Bodensee“ (Leipzig 1905/06) ausführlich nachgewiesen. Auf dem Vierwaldstätter See ging nach Eröffnung der Gotthardbahn der Verkehr zunächst erheblich zurück, um sich dann aber dauernd zu heben; für den Zuger See hatte die Gotthardbahn anfangs so ungünstigen Einfluß, daß die Schifffahrt mehrere Jahre hindurch gänzlich eingestellt werden mußte; auf dem Züricher See erreichten die Einnahmen in der ersten Hälfte der 70er Jahre eine Höhe, die sie jetzt erst eben wieder erlangt haben; auf dem Genfer See sind die Einnahmen nach einer vorübergehenden Depression Anfang der 90er Jahre des verflossenen Jahrhunderts seit langen Jahren im steten Fortschritt begriffen. Für die schweizerisch-italienischen Seen fehlen die Angaben aus früherer Zeit. Mehrere Dampfschiffahrtgesellschaften arbeiten, wie aus der Übersicht hervorgeht, zurzeit mit einem Defizit. Auffallend bleibt der größte rein schweizerische See, der Neuenburger See, hinter seinen Genossen im Verkehr zurück, er gehört sogar zu den Seen mit einem chronischen Defizit. Die Ursachen für dies Verhalten liegen ziemlich klar zutage: weder liegt der See im internationalen durchgehenden Reiseverkehr, noch bietet er selbst Naturschönheiten genug, um dadurch allein den Strom der Reisenden an sich zu locken.

Die Dampferflottille ist am größten auf dem Bodensee; sie umfaßte 1901 35 Dampfer, mehr als doppelt so viel als 1905 auf dem größeren Genfer See, dessen Flottille sogar von der des fünfmal kleineren Vierwaldstätter Sees übertroffen wird und offenbar gegenüber den anderen beiden Seen an Zahl rückständig genannt werden muß. Die größten Dampfer können auf den genannten wie auf dem Züricher See 1200 Personen fassen, sind also gleichmäßig groß; die größte Zahl der indizierten Pferdekräfte erleidet etwas größere Schwankungen.

Name des Sees	Beginn der Dampfschiffahrt	Zahl der Dampfschiffe	Personenzahl des größten Dampfers	Zahl der beförderten Reisenden	Einnahme Fr.	Ausgabe Fr.	Überschuß Fr.	Größe des Sees qkm	Frequenz pro qkm	Einnahme pro qkm Fr.
		1905								
Genfer See	1823	17	1200	1 948 602	1 623 489	1 161 502	461 987	582	3 348	2 789
Neuenburger- und Murtensee	1826	6	450	124 483	127 206	137 377	— 10 171	241	516	527
Thuner See	1835	8	800	567 628 }	825 941	641 766	184 175	48	11 825 }	12 328
Brienzer See	1839	5	500	402 747 }				29	13 888 }	
Vierwaldstätter See	1836	19	1200	1 847 736	1 718 288	1 391 080	327 208	114	16 208	15 072
Luganer See	1848	9	400	652 677	493 694	470 846	22 848	50	13 053	9 874
Züricher See	1835	14	1200	913 620	311 931	327 996	— 16 605	88	10 382	3 545
Bieler See	1826	2	—	37 200	20 283	16 385	3 898	39	954	520
Zuger See	1852	1	200	42 555	22 682	25 527	— 2 845	38	1 120	597
Langensee	1826	11	700	577 250	1 127 572	908 590	218 982	212	2 723	5 318 (1902)
					1902					
Comersee	1825	—	—	—	1 089 264	933 877	155 387	146	—	7 460 (1902)
					im Jahre 1902					
Bodensee	1824	35	1200	1 476 201	2 957 622	2 375 488	582 174	538	2 740	4 725
				im Jahre 1901					im Jahre 1901	

Halbfaß.

Nomina geographica Caucasica.

Vortrag, gehalten in russischer Sprache in der Tifliser Abteilung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft von K. v. Hahn, kais. russ. wirkl. Staatsrat und Gymnasialdirektor.

Seitdem die Erdkunde sich neben den anderen Wissenschaften einen ebenbürtigen Platz erobert hat und die Aufmerksamkeit aller Gebildeten mehr und mehr auf sich zieht, finden auch die einzelnen speziellen Zweige dieser Wissenschaft ihre Bearbeiter. Unter anderem hat sich die Forschung auch der Erklärung der geographischen Namen, ihrer Entstehung und ihrer Bedeutung zugewendet. Denn diese Namen erscheinen durchaus nicht als leere inhaltslose Laute, wie man früher gedacht und vielfach noch denkt. Im Gegenteil, wenn wir nur den Schlüssel zu ihrer Erklärung finden, so reden sie oft gar beredt zu uns und geben uns mit wenigen markigen Strichen die genaue Charakteristik einer Gegend, einer Stadt, eines Dorfes, der Einwohner, eines Berges, eines Flusses. So bedeutet Sahara im Arabischen Wüste, Mesopotamien griechisch Zwischenstromland, Buenos-Aires spanisch gute Lüfte, Tiflis, grusinisch aus tphilisi, Warmstadt, d. h. Stadt mit warmen Quellen (vgl. Teplitz), Himalaja Wohnung des Schnees und Niagara Donner der Gewässer. Nicht selten wecken die geographischen Namen die Erinnerung an historische Persönlichkeiten und Ereignisse, z. B. Eriwan = Stadt des Zaren Rewan, Tigranokert = Gründung des Königs Tigran usf. Solche Namen werden natürlich von mehr oder weniger kultivierten

Leuten gegeben. Diejenigen Menschen dagegen, die der Natur noch näher stehen und darum ein feineres Beobachtungsvermögen besitzen, entlehnen ihre Namen gern den Erscheinungen in der Natur und den drei Naturreichen, deren Vertreter an diesem oder jenem Ort in die Augen fallen. Dort, wo das Handwerk verschiedener Art zu den Seltenheiten gehört, wird ein Dorf nach ihm genannt; weniger prosaisch klingen die Benennungen, die auf der Ähnlichkeit eines Ortes, eines Berges usw. mit einer menschlichen Figur oder mit Tieren und deren Gliedern beruhen, wie z. B. in Vorderasien viele Zusammensetzungen mit Kamel, Löwe usw. Dabei soll nicht vergessen werden, daß viele geographische Namen nichts sind als einfache Gattungsnamen. Davon können wir uns bis auf den heutigen Tag selbst in zivilisierten Ländern überzeugen, wo das gewöhnliche Volk selten den richtigen geographischen Namen eines nahen Berges, Flusses oder Baches kennt, sondern jenen einfach „den Berg“, diesen „den Fluß“ oder „den Bach“ nennt, ähnlich, wie so viele Völker ihre Hauptstadt einfach „Stadt“, ihr Land einfach „Land“ und sich selbst einfach „Volk“ nennen.

Wir ersehen aus dem Gesagten, daß die Erklärung geographischer Namen ohne Zweifel für jeden gebildeten und nach Bildung strebenden Menschen großes Interesse bietet und darum auch für den geographischen Unterricht in der Schule von nicht geringem Belange ist. Wir möchten die Hauptgründe hierfür so formulieren:

1. Die Erklärung der geographischen Namen läßt uns einen Blick tun in die Tiefe der menschlichen Seele, die im Grunde genommen überall dieselbe ist; sie zeigt uns oftmals auch die Stufe der geistigen Entwickelung, auf der ein Volk gestanden hat und steht. Sie bildet darum ein nicht zu unterschätzendes Element in der Psychologie der Völker.

2. Oftmals geben die geographischen Namen die Charakteristik eines Landes, machen uns bekannt mit seiner Lage, seinem Klima, seinen Naturschätzen, seiner Flora und Fauna in Gegenwart und Vergangenheit [1]).

3. Nicht selten wird uns durch sie verkündet, was für ein Volk in dem Lande wohnt oder früher gewohnt hat mit Hinweis auf die Religion, Kultur, Gebräuche, Lieblingsbeschäftigung usw. der Bewohner.

4. Die Erklärung der geographischen Namen ist wichtig für die Richtigstellung der Orthographie und Transskription der Namen, die oft bis zur Unkenntlichkeit verstümmelt sind, weil man ihre Abstammung nicht kennt.

5. Sie bestätigt die Wahrnehmung, daß das Volk in der Regel in seinen Namen die Regelmäßigkeit der Wortbildung wenig beachtet und außerdem in einem und demselben Worte oft die Elemente verschiedener Sprachen und Zeiten vereinigt.

6. Wir ersehen aus der Namenerklärung oftmals, namentlich bei den Flüssen, daß sie Klänge und Geräusche nachahmen.

7. Die Erklärung der geographischen Namen verleiht dem geographischen Unterricht mehr Lebhaftigkeit und Interesse, wenn den Namen, die als leere Laute erscheinen, gewissermaßen Seele und Geist eingehaucht wird.

Man muß staunen, daß wir trotz der Wichtigkeit dieser Sache, soviel mir wenigstens bekannt ist, außer einigen wenigen speziellen und wenig bekannten Arbeiten bis jetzt nur e i n großes und systematisches Werk in der geographischen Literatur vorfinden, die „Nomina geographica“ des verstorbenen Professors J. Egli, an denen er sein ganzes Leben gearbeitet hat. Die zweite, nach seinem Tode erschienene Auflage enthält nicht weniger als 42 117 Namen. Aus dem Kaukasus finden wir aber darin kaum ein Dutzend. In der kaukasischen Literatur haben wir einige kleine Arbeiten von Tschernojarsky [2]) und A. Komarow [3]) und einige Notizen bei General von Erkert [4]), bei Weidenbaum [5]) und anderen.

Das Material zu diesem Vortrag habe ich der Hauptsache nach geschöpft aus meinem Werkchen, das in kurzer Zeit in russischer und deutscher Sprache erscheinen wird als „E r s t e r V e r s u c h e i n e r E r k l ä r u n g k a u k a s i s c h e r g e o g r a p h i s c h e r N a m e n“ und etwa 2000 Nummern enthält.

Richten wir zunächst unser Augenmerk auf die Form der geographischen Namen im Kaukasus, so drängen sich unter anderem einige sich beständig wiederholende Suffixe und Präfixe auf, z. B. im Tatarischen das Suffix lu, li, lü (= türk. luk). Man könnte es etwa mittels des deutschen „voll“ oder „reich“ übersetzen, z. B. Ordaklu = Entenvoll, Soganluk = Zwiebelnreich (beides Namen von Dörfern). Das gleiche bedeutet das Suffix ljar, mittels dessen die Tataren die Mehrzahl bilden, z. B. Gölljar = Seengegend. Dem tatarischen Suffix lu entspricht das grusinische Präfix sa, z. B. Samtredi = Ort, wo viele Tauben sind, Taubenheim. Dieses Präfix wird auch oft gebraucht, um den Aufenthaltsort oder Besitz eines (adeligen) Geschlechts zu bezeichnen, z. B. Saguramo = Stammsitz und Besitz der Familie Guramow, Sadschawacho: Sitz des Geschlechts der Dschawachow. Es kommt ja im Kaukasus (in Grusien, Mingrelien, Ossetien, Chewsurien) immer noch vor, daß in einem Dorf alle Einwohner einen und denselben Familiennamen tragen. Das grusinische Suffix eti, etia (ursprünglich Zeichen der Mehrzahl) bezeichnet eine Gegend, einen Landstrich, entsprechend dem deutschen „Gau“, z. B. Kacheti = Gau der Kachen, Chewsureti = Land der Chewsuren; dagegen bilden die grusinischen Suffixe issi (alte Genitivendung), uri, ani Eigenschaftswörter, die hauptsächlich die Zugehörigkeit bezeichnen. Merkwürdig ist der Umstand, daß im Daghestan die Ortsnamen oft nicht im Nominativ, sondern im Lokativ stehen, z. B. Erota heißt awarisch „über den Fluß“. Auch die armenischen Namen weisen eine ganze Reihe von Suffixen auf, die auch als selbständige Wörter gebraucht werden und eine bestimmte Bedeutung haben, z. B. astan bedeutet „Land“: Gajastan = das Land der Haikh = Armenien; berd bedeutet Festung, z. B. Norberd = neue Festung, Neuburg; kert = gegründet, z. B. Tigranokert (Tigranocerta) bedeutet: gegründet vom Zaren Tigran; jor heißt Tal, z. B. Erachsajor = Tal des Erachs (Araxes); schen (šen) = Dorf [6]), z. B. Noraschen = Neudorf. Die Suffixe ejan und uni bilden Eigenschaftswörter von Eigennamen und bezeichnen öfters die Abstammung und die Zugehörigkeit.

Noch müssen wir eine wichtige Eigentümlichkeit der kaukasischen geographischen Namen erwähnen, nämlich die, daß in Gegenden, wo verschiedene Völker nebeneinander wohnen, nicht selten Namen vorkommen, von denen die eine Hälfte der Sprache des einen Volkes entlehnt ist, die andere der des zweiten, z. B. Kwemo-Schawalüt (Kwemo grusinisch = unter, nieder, scha-

[1]) Das Gegenteil, nämlich daß das Produkt seinen Namen von einer Ortschaft hat, wie z. B. Madeira, Champagner, Cognak usw. kommt verhältnismäßig selten, im Kaukasus speziell gar nicht vor.

[2]) Tschernojarsky im Sbornik materialow swedenij o kawkase, T. I, 1869.

[3]) In Spisski naseljonnych mestnosteij Daghestan-skoif Oblasti.

[4]) Die Völker des Kaukasus.

[5]) Putewoditel po Kawkasu.

[6]) = grusin. Sopeli und osset. Kau.

walüt tatarisch = Kastanie, Castanea vesca), Unterkastanienhausen. Auf dem armenischen Hochplateau bietet die Erklärung der geographischen Namen große Schwierigkeiten; abgesehen davon, daß wir dort in vielen Namen noch die Überbleibsel uns fast unbekannter Sprachen (z. B. der chaldischen) vor uns haben, sind sehr oft frühere armenische Dörfer von Tataren bewohnt und umgekehrt, haben aber ihre alten Namen beibehalten. Die Gründe hierfür sind klar: das jeweilig stärkere Volk verdrängte das schwächere. Auf eine ähnliche Erscheinung stoßen wir im nördlichen Kaukasus, z. B. in Karatschai. Seit Menschengedenken gibt es dort keine Osseten mehr, und doch sind die ossetischen geographischen Namen nicht selten, wenn auch oftmals entstellt; am Kuban und im südlichen Daghestan stoßen wir da und dort auf verdorbene grusinische Benennungen, während die Grusiner dort längst verschwunden sind. Im übrigen Daghestan, namentlich im östlichen, und am westlichen Ufer des Kaspischen Meeres finden wir zahlreiche persische und türkische Namen, auch Überreste von arabischen und hebräischen kommen vor. In Mingrelien, Abchasien und überhaupt am Ostufer des Pontus klingen uns in den Namen griechische, lateinische, italienische und türkische Laute entgegen.

Zur Bestätigung und Illustration der im Eingang meines Vortrags aufgestellten Sätze möchte ich die Leser einigermaßen bekannt machen mit dem reichen und interessanten Material, das die Erforschung der kaukasischen geographischen Namen bietet. Am bequemsten und klarsten glaube ich das tun zu können, wenn ich diese unter bestimmten Gesichtspunkten zusammenstelle.

Unter die erste Kategorie reihen wir ein die Namen, welche die Lage und das Klima der Örtlichkeiten bezeichnen. Sehr gern möchte ich die eigentlich wenig oder nichts sagenden Benennungen, die Präpositionen oder Adverbien des Ortes darstellen, wie unter, unten, über, oben, vor, hinter, jenseits, diesseits usw., beiseite lassen, aber ich darf es nicht, weil einige bedeutende Namen im Kaukasus von solchen Redeteilen abstammen. Hierher gehört z. B. der Name Iberien (Iwerien), wie Grusien früher genannt wurde. Er kommt nach der Meinung vieler Gelehrter vom hebräischen עֵבֶר (ewer), d. i. jenseits, und bedeutet jenseitiges Land. So würde also der Name die Erinnerung an den Übergang (des Volkes) über eine natürliche Grenze, ein Gebirge oder einen großen Fluß in sich schließen. Die Möglichkeit jener Ableitung wird unterstützt durch zwei Umstände, einmal dadurch, daß die Hebräer im alten Grusien eine große Rolle spielten — rühmt sich doch das königliche Geschlecht der Bagratiden seiner Abstammung vom König David — und zweitens, daß im grusinischen Volk sich bis jetzt die Redensart erhalten hat: „Der Meschier (d. i. Grusiner) ist gekommen, eingewandert.“ Dazu kommt das im Volke lebende Bewußtsein, daß es früher weiter im Süden oder besser Südwesten gelebt habe. Wir geben aber auch noch eine andere Etymologie. Es ist ja bekannt, daß einige Keltomanen — vielleicht mit Recht — Überbleibsel oder besser gesagt Erinnerungen an die Kelten in Vorderasien und auch im Kaukasus finden wollen. Einer von ihnen, Dr. Adolf Pitke, erklärt das Wort Iberien mit Hilfe des keltischen ib = Land und eri. Dieses letztere ist die veränderte Form von Ari, d. i. des ältesten allgemeinen Namens der indo-europäischen Rasse. So würde also Iberia bedeuten Land der Eri, d. i. Arier. Ohne Zweifel ist dieses Eri gleichbedeutend mit Iron, wie die Osseten sich selbst nennen, und mit dem persischen Iran. Für die Theorie könnte man noch die Tatsache anführen, daß in Grusien, hauptsächlich in den Umgebungen der alten Hauptstadt Mzchet, sich bis auf den heutigen Tag Spuren des Ormuskultus erhalten haben. Daraus folgt, daß dort Anhänger der Religion des Zoroaster, d. i. Arier, wohnten. Obwohl alle diese Erklärungen recht geistreich sind, so neige ich mich doch mehr zur Ansicht des Akademikers Brosset. Die Armenier, sagt er, nennen die Grusiner „Wirk“ vom armenischen Worte: wer, das oben, oberhalb bedeutet und dem deutschen über, englischen over, griechischen ὑπέρ entspricht. Denn Grusien liegt über (oberhalb) Armenien, d. h. nördlich von diesem. Der griechische und lateinische Name der Iberer konnte bei den Armeniern entlehnt werden, um so mehr, da die europäischen Eroberer doch wohl früher mit Armenien bekannt wurden als mit Grusien. Von Grusien aus liegt nun Imeret (Imeretien) wieder jenseits des lykischen Gebirgskammes (mit dem Suramer-Paß). Der Name dieses Landes ist abzuleiten vom grusinischen imer, d. i. jenseits.

Auf das Klima eines gegebenen Ortes weisen viele Namen im Kaukasus hin, so die awarischen Bakta, Baktli, das ossetische Chussurta (von chussar), das zudacharische Sana, das grusinische soare. Sie bedeuten alle: an der Sonne, d. i. nach Süden, ebenso wie das kürinische Migirag (= wo immer Sonne ist), das kumykische Günbet (von Gün = Sonne und bet = Gesicht: mit dem Gesicht zur Sonne) und Günëi. Die gegenteilige Bedeutung haben das awarische Chunda und das ossetische Tschägat, d. i. Nordseite. Warme und heiße Plätze bezeichnen die grusinischen Namen Tphilisi (Tiflis), Churwaleti, Obschalet = Odschalet und gar Dschodschocheti, was „Hölle“ bedeutet. Ihnen gegenüber stehen das tatarische Dschanetlu von dschanet = Paradies, weil dort angenehme Kühle herrscht, und die grusinischen Arzcheli und Arzcheti = kalte Dörfer, sowie das tatarische Aiaslu (von aias = Frost). Viel Wind gibt es in Khareli und Khartalinien (vom grusinischen khari = Wind), in Ellindscha (tatarisch = Ort der Winde) und Eldara, d. i. Tal der Winde. Noch unangenehmer erweisen sich die Ortschaften, die ewig mit Wolken und Nebel bedeckt sind, wie das tatarische Bulutlu (von bulut = Wolke) oder das awarische Nakitl (von nak = Wolke); gar gefährlich erscheint das awarische Nardotl, (von nardot = Blitz), das gewissermaßen im Blitze steht; nicht geheuer ist's im ossetischen Arw-kom (von arw' = Donner und Blitz und kom = Tal, Schlucht). Das swanetische Layla (von el = Flamme) weist auf eine seltene Naturerscheinung, die St. Elms-Feuer, hin, die sich dort in stürmischen Nächten zeigen. — Wenn wir uns in heißer Jahreszeit nach Schatten sehnen, so müssen wir uns ins grusinische Dorf Tschbili (verdorben aus tschrdili = schattig) begeben oder in die waldigen Tkelowani und Këiti (vom grusinischen tke = Wald) oder in das mingrelische Tkaja. Dörfer und Ortschaften, die in den Bergen, auf Bergen und Gebirgsrücken liegen, heißen bei den Grusinern Tioneti (= Mtianeti), Gori, Gorisubani (= bergiges Quartal), Osurgeti (von surgi = Gebirgsrücken); das Land der Berge heißt tatarisch (türkisch) Daghestan; die Awaren als Bewohner der Berge heißen sich selbst Maarulal (von meer = Berg), und die Bewohner des nördlichen Daghestans sind bekannt unter dem kumykischen Namen Tauli, ebenso wie die Berggrusiner Mtiuli (von mta = Berg) heißen. Vom lakischen Wort baku = Hügel erhielt die Stadt Baku ihren Namen; der älteste Stadtteil liegt auf einer Anhöhe; der Name der Stadt Kuba bedeutet im Kürinischen „Kuppel“.

Häufig, namentlich in Gegenden, wo größere Wasserläufe selten sind, erhalten die Ortschaften ihren Namen von der Lage an oder über dem Fluß; bei reißenden Gewässern haben Furten und Brücken namengebende Bedeutung, ähnlich wie uns in deutschen geographischen

Namen „Furt“ und „Bruck“ (Brücke) öfters begegnen. Wir führen hier an das awarische Incheli = am Fluß, Erota = ob dem Fluß, das akuschinische Gerchli = am Fluß, das grusinische Chidistavi = der Brücke Haupt oder Brückenanfang, das ossetische Chidekus = an der Bruck, dieselbe Bedeutung hat das awarische Tlok und das swanetische Bogresch, während das tatarische Taschkopür und das tscherkessische Miwwe-tasch-lemisch mit „Steinbrück“ zu übersetzen wären. Das grusinische Poni heißt „Furt“, Scharo-poni (das alte Sarapanis) „ferne Furt“. Von seiner Lage am See erhielt den Namen das Dorf Tbeti (vom grusinischen tba = See), von einem Sumpf das swanetische Tebisch (von tob = Sumpf). Nach ihren Wohnplätzen in Schluchten werden die Chewsuren und Mochewi genannt (vom grusinischen chewi = Schlucht).

In einem so gesegneten und fruchtbaren Lande, wie es unser Kaukasus ist, mit seinem Reichtum an verschiedenen wilden, verwilderten und kultivierten Fruchtbäumen, Beeren u. dgl. kann es nicht wunderbar erscheinen, daß solche in unserem Wörterbuch geographischer Namen eine große Rolle spielen. Ja man kann kecklich behaupten, daß dies in keinem Lande in solchem Maße der Fall ist, wie gerade im Kaukasus und speziell in Grusien [7]). Auf eine Menge von Gärten und einen Überfluß an Früchten deuten die Namen folgender Ortschaften: in Awarien Chindak und Chindalal, in Grusien: Chiliani, bei den Tataren: Tschinidamly, bei den Akuschinern: Chemur, bei den Osseten: Dyrgin. Viele Äpfel gibt's im tatarischen Dorf Almaty (von almat = Apfel), in den grusinischen Waschlewi und Waschlowani (von waschli = Apfel) und im swanetischen Uskwir (verdorben aus wisk = wilder Apfelbaum); vom Überfluß an Birnen erhielt den Namen ein ganzer Weg Armud-jol (tat. = Birnenweg) und das awarische Dorf Genu; von Mandeln das tat. Badamlu (badam = Mandel), von eßbaren Kastanien: Schabalüt. Viele welsche Nüsse finden wir im awarischen Kosmala, im tatarischen Tal Kosludara, in dem grusinischen Dorfe Nikosi und dem mingrelischen Nigoiti. Viel Feigen (Ficus carica) gedeihen in Legwani (vom grusinischen leghwi = Feige), große Sauerkirschen im tatarischen Bejuk-Gilianar, kleine im swanetischen Edub; von Süßkirschen hat den Namen das grusinische Balebis-chewi. Eine Menge wilder Stachelbeeren gibt's beim grusinischen Dorfe Modschtschari (verdorben aus mozchari), Johannisbeeren beim mingrelischen Chunzy (von chunza), weiße Himbeeren bei Terdschola (verdorben aus tetris schola); der wilden Aprikose verdankt seinen Namen das grusinische Dscheramy, den Gurken das grusinische Kitreuli, den Kürbissen das imeretische Chapuri, dem Reis Akjula (akjul persisch = Reis) usw. Nach Blumen genannt ist Giljan und Gilistjan (persisch) und das tatarische Dara-tschitschag = Blumental, das grusinische Kwalilaschwili (wörtlich Blumensohn), nach Rosen das grusinische Wardsia und Wardis-ubani und das armenische Wartaschen (= Rosendorf). Herrlicher Veilchenduft erfüllt im Frühling die Luft bei den grusinischen Dörfern Janety und Iskari (von ia = Veilchen), bei Dranda (früher Danduri) wächst Portulacea oleracea, viel Knoblauch (Allium) beim tatarischen Soganlug und dem grusinischen Sanorio und Norio.

Auch die Bäume des Waldes und mancherlei Gebüsch füllen ein großes Register im Buch der geographischen Namen des Kaukasus. Es seien nur einige erwähnt. Am häufigsten kommt die Eiche (grusinisch múcha) vor, wie z. B. in Muchiani, Muchagwerdi, Muchrawan, Muchram, Muchran, Muchuri, Zchra-mucha (neun Eichen), Tschaladidimuchuri (Wald aus großen Eichen); in Mingrelien heißt die Eiche dschtkgoni, daher der Name Dschtkgondidi (Großeichen); von der Platane (Plat. orientalis, tat. = dschandari) erhielt den Namen Bejuk-Dschanar (Großplatane) und Dschandar; von der Rotbuche (grusinisch zchila): Rzchilaeti, Rzchmeluri, Zchinwali; von der Weißbuche, die in Mingrelien kopiti heißt, Kopitnari; von der Ulme (grusinisch thela = Ulmus) kommen Namen wie Telaw, Telowani, Teleti; nach der Birke sind genannt das ossetische Barsu-kau (bärs = Birke, kau = Dorf) und das grusinische Arknali (von arkgi); nach der Espe (Populus tremula) das swanetische Erchwasch (von erchwa); nach der Esche das swanetische Ipar (ip) und das grusinische Ipnewi (von iphpi). Hundert Silberpappeln stehen beim tatarischen Dorf Üs-Terek; wahrscheinlich kommt davon auch Terkkale [8]) (Pappelfestung), der einheimische Name von Wladikawkas. Die Weide (Salix) gab den Namen dem akuschinischen Scharaë, die Zwergweide (Elaeagnus communis) dem tatarischen Dorfe Igdalu, Hippophaë rhamnoides dem grusinischen Katschreti, Spiraea dem Dorfe Grakali (grusinisch). Nach Buxus sempervirens sind genannt das grusinische Bsoani, das ossetische Tschesawali und Otschemtschir am Schwarzen Meer (vom türkischen tschemtschur); nach der Fichte Bitschwinta, Pizunda (vom griechischen πίτυς), nach der Tanne (Picea orientalis) die grusinischen Dörfer Naswia und Nadswa, nach dem Wacholderstrauch das grusinische Gwileti und das tatarische Ardschan, nach Cornus mas das grusinische Schindisi usw. Von anderen Pflanzen kämen noch in Betracht lissi = Sumpfgras (Juncus), das reichlich vorhanden ist beim grusinischen Dorf Lissi, während Ekali der Smilax excelsa (grus. ekali), Gumbra dem Farrenkraut (grus. gnmbr), und dem Schilfrohr das akuschinische Tschegni ihren Namen verdanken.

[7]) Es fällt in die Augen, daß der umgekehrte Fall, d. h., daß gewisse Arten von Früchten nach bestimmten Ortschaften genannt werden, im Kaukasus nicht stattfindet. Beispiele wie Pfirsich von Persien, Kirsche (cerasus) von Kerasunt usw. gibt es hier nicht.

[8]) Vielleicht kommt daher auch der sonst nicht zu erklärende Name des Terek-Flusses, der bei dieser Stadt in die Ebene tritt.

(Schluß folgt.)

Kleine Nachrichten.

— Aus Island kam Ende Juli die Trauerkunde, daß dort der Privatdozent Dr. Walther v. Knebel unter noch wenig geklärten Umständen bei der Erforschung des Askja-Vulkangebiets ertrunken sei, und mit ihm einer seiner Reisegefährten, ein junger Berliner Maler namens Rudloff. In ihm verliert die geologische und geographische Wissenschaft einen ihrer eifrigsten und meistversprechenden jüngeren Vertreter, von dem sie noch viel, insbesondere auf dem Gebiete des Vulkanismus, zu erwarten hatte. Auch der Globus betrauert den Verlust eines tätigen und fleißigen Mitarbeiters. v. Knebel war 1880 in Jauer in Schlesien geboren und studierte in München und Berlin Naturwissenschaften. Schon frühzeitig begannen seine selbständigen Forschungen; er wanderte im istrischen Karstgebiet, im Ries bei Nördlingen, im Fränkischen Jura, im Taunus, in der Eifel. Dem Ries galt seine Dissertation „Beiträge zur Kenntnis der Überschiebungen am vulkanischen Ries zu Nördlingen“ (1902). Später lockten ihn die gewaltigeren vulkanischen Erscheinungen Islands und der Kanarischen Inseln. 1905 war v. Knebel zum ersten Male in Island, 1906 und Anfang 1907 auf den Kanarischen Inseln. Inzwischen hatte ihm die Berliner Akademie der Wissenschaften ein Stipendium von 7000 M. für eine neue Islandreise zur Ver-

fügung und ein anderes zum gleichen Zweck für 1908 in Aussicht gestellt, auch hatte er sich an der Berliner Universität als Privatdozent für Geologie und Paläontologie habilitiert. Von seiner zweiten Islandreise nun, die er Ende Mai d. J. antrat und deren Plan Bd. 91, S. 354 skizziert worden ist, kehrt v. Knebel also nicht mehr heim. v. Knebel hat über die Ergebnisse seiner Reisen in Deutschland und in der Fremde, zumeist in vorläufiger Form, in mehreren Zeitschriften berichtet, u. a. auch (über die erste Islandreise und über Palma und Ferro) im Globus; außerdem besitzen wir von ihm ein grundlegendes Werk „Höhlenkunde mit Berücksichtigung der Karstphänomene" (Braunschweig 1906) und ein Werkchen „Der Vulkanismus", das Anfang August d. J. herauskam. Eine nahezu vollendete Arbeit über Gran Canaria, die v. Knebel dem Globus in Aussicht gestellt hatte und während seiner Überfahrt nach Island zu Ende führen wollte, ist hier leider nicht mehr eingegangen. Vermutlich hat v. Knebel auch fertige Teile eines Islandwerkes hinterlassen, das im vorigen Jahre erscheinen sollte, und für das auch schon die Abbildungen zum Teil fertiggestellt waren, dessen Publikation dann aber im Hinblick auf seine geplanten weiteren Forschungen auf jener Insel verschoben worden ist. Es ist wohl zu hoffen, daß sein literarischer Nachlaß noch veröffentlicht werden kann. v. Knebel war nicht nur ein außerordentlich scharfer, durch die Praxis geschulter Beobachter, sondern auch ein vorzüglicher Zeichner und Maler und hat eine Fülle von schönen Skizzen und Aquarellen von seinen Reisen heimgebracht, die alle wissenschaftlichen Wert haben. Vielleicht können auch sie noch der Allgemeinheit zugute kommen. v. Knebel hatte in dieser Beziehung viele Berührungspunkte mit dem verstorbenen Alphons Stübel, dem er nachzueifern bestrebt war und dessen vielbefehdeter Auffassung vom Vulkanismus die v. Knebels recht nahe stand. Ein tragisches Geschick hat dem Streben des erst 27jährigen Forschers ein schmerzlich frühes Halt geboten.

— Neue wissenschaftliche Expeditionen nach den deutschen Schutzgebieten. Für die nächste Zeit steht die Ausreise mehrerer wissenschaftlicher Expeditionen nach der Südsee und nach Kamerun bevor.

Der Bismarckarchipel ist das Ziel einer vom Reichsmarineamt ausgerüsteten Expedition zu ethnographischen Beobachtungen und Sammlungen. Leiter ist der Marinestabsarzt Dr. Stephan; außerdem nehmen teil Dr. Otto Schlaginhaufen vom Dresdener Anthropologischen Museum, Edgar Walden vom Berliner Museum für Völkerkunde und der Photograph R. Schilling. Die Ausreise wird im September d. J. angetreten und die Dauer der Expedition zwei Jahre betragen. Von den auf 60000 M. veranschlagten Kosten hat das preußische Kultusministerium 50000 M. bewilligt. Welche Inseln das Arbeitsfeld sein werden, wird sich aus der Verständigung mit einer zweiten Expedition nach dem Bismarckarchipel ergeben, die für Anfang 1908 das Kolonialamt aus den Mitteln des Afrikafonds ausrüstet. Diese verfolgt teils geographische, teils ethnographische Zwecke und steht unter Leitung des Prof. Sapper-Tübingen, den Dr. Friederici-Leipzig begleiten wird. Es sind insbesondere Neumecklenburg, Neuhannover, St. Matthias und die Admiralitätsinseln in Aussicht genommen.

Nach Kamerun gehen drei Expeditionen. Die eine, die das Kolonialamt ausschickt, steht unter Leitung von Prof. Hassert-Köln, auch nimmt Prof. Thorbecke-Mannheim daran teil. Ihre Aufgaben sind geographische Forschungen und Aufnahmen im Gebiete des Kamerunberges und im Norden und Nordosten davon, wo Spuren vulkanischer Tätigkeit gefunden worden sind. Völkerkundliche Forschungen und Sammlungen stehen auf dem Programm einer Expedition, die Dr. Ankermann vom Berliner Museum für Völkerkunde in die Baliländer führt. Der Abgang beider Expeditionen ist für den Herbst zu erwarten. Ferner geht Günther Tessmann-Lübeck, der mit Südkamerun bereits vertraut ist, im September von neuem dorthin, um im Auftrage des Lübecker Museums für Völkerkunde und des Berliner zoologischen Museums ethnographisch und zoologisch zu arbeiten.

— Das Schiff der englischen Südpolarexpedition unter Leutnant Shackleton, „Nimrod", ist Ende Juli von London nach Lyttelton (Neuseeland) abgesegelt, wo sich der Expeditionsstab an Bord begeben wird. Im November soll von dort die Ausreise nach dem Viktorialande erfolgen. Über den Plan der Expedition ist S. 227 des 91. Globusbandes das Nötigste gesagt worden. Einer neueren Mitteilung zufolge ist inzwischen dem Schiffe eine etwas andere Rolle bei dieser Expedition zugedacht worden. Es soll, nachdem es die Landabteilung bei der Erebusinsel abgesetzt hat, nicht sofort nach Neuseeland zurückkehren, sondern den Südsommer 1907/08 zu einer Rekognoszierungsfahrt in östlicher Richtung bis Alexander I.-Land in der amerikanischen Antarktis ausnutzen und dann erst nach Neuseeland gehen, um im Südsommer 1908/09 von neuem nach dem Viktorialand zu segeln und die Landabteilung von da abzuholen.

— Im Dezember v. J. haben die Hauptleute Dominik und Schlosser mit Waffengewalt die bisher noch unabhängigen Teile des Makastammes unterworfen, der in Südkamerun das Gebiet am mittleren Njong und am Dume bis östlich Bertua und bis zum Kadei bewohnt. Der Zug richtete sich vornehmlich gegen den Häuptling Ngele Menduge (Menduka?) und führte schließlich zur Errichtung einer Militärstation am Dume, dort, wo er schiffbar wird, 40 km südwestlich von Bertua, der „Dumestation". Sie wurde nötig auch durch den Umstand, daß die unbeaufsichtigten weißen und farbigen Händler, die den Gummireichtum des Kadeigebiets ausbeuten, sich Übergriffe gegen die Eingeborenen erlaubten. So sagt Dominik in seinem Bericht im „Kolonialblatt" (1. Juli), und er fügt — wohl im Hinblick auf diese Händler — hinzu: „Niemand schützt die herrlichen Gummibestände, so daß die Kolonie hier von Tag zu Tag eine gewaltige Einbuße an Nationalvermögen erlitt." Aus dem erwähnten Bericht seien im übrigen folgende Einzelheiten hervorgehoben. Über die Völkerverhältnisse der Landschaft Schimekoa, westsüdwestlich von Bertua, wo die Kämpfe stattfanden, bemerkt Dominik: Schimekoa wird von Bele und Maka bewohnt. Die Maka sind überall, wo sie nicht mitten im Urwald sitzen, von den Bele unterworfen. Diese sind ein den Wute und Jekaba (am Sanaga) eng verwandter Sudanstamm, der Rundhäuser baut, während die Maka, auch wo sie unter der Herrschaft von Sudanstämmen leben, die Bantugewohnheit des eckigen Hüttenbaues beibehalten haben. Während die Maka im Urwald von Ngele Menduka (am Long) bis Bertua, in der Parallelrichtung zum Njong und in dem Kickxiawald zwischen Schimekoa und Bertua regellos verstreut in zahlreichen Siedlungen leben, sind in der Grassavanne kilometerweite Strecken menschenleer. Wo aber fruchtbarer Ackerboden ist, finden sich geschlossene Dorfschaften und reicher Feldbau. Die spitzen Rundhütten der Bele sind in solchen Mischdörfern von Mais- und Durrafeldern, die Rindenhäuser der Maka in der Regel von Bananenhainen umgeben. Großvieh fehlt überhaupt, und auch an Ziegen und Schafen herrscht auffallender Mangel. Das oft 3 m hohe Schilfgras scheint selbst dem Büffel nicht zuzusagen, auch Elefantenherden wurden nur vereinzelt gespürt. Überhaupt ist die Armut an Wild außerordentlich groß. Der sich daraus ergebende Fleischmangel — so meint Dominik — mag die Ursache sein, daß die Maka sogar ihre eigenen getöteten Stammesgenossen auffressen, ja sogar bereits in der Verwesung begriffene und begrabene Leichen; darunter war einmal eine, die mit Petroleum übergossen war. Ebenso berichtet Schlosser, daß Ngele Menduka zur Feier seiner bewaffneten Erhebung ein großes Menschenschlachten und -Fressen veranstaltet habe; in den von Schlosser durchzogenen Dörfern fanden sich vielfach Teile frisch getöteter, menschlicher Körper, und einige Male wurden die Eingeborenen geradezu beim Festschmaus überrascht. Die Maka im Norden von Bertua leben nicht mehr in so primitiven Verhältnissen wie die Waldmaka im Njong- und Dumegebiet; sie haben in ihren Kämpfen mit den Fulla und Baia gelernt, sich bessere Waffen zu verfertigen, und sich eine höhere Lebenshaltung angewöhnt. In dem unterworfenen Gebiet ist der Wegebau bereits weit fortgeschritten, und der Njong wird die Haupthandelsstraße in dieses Gummizentrum Südkameruns bilden. — Dem Bericht ist eine Übersichtsskizze beigegeben.

— Die Sitte der alten Kulturvölker Südamerikas, die Toten mit ihrem Schmuck an Goldsachen zu begraben, hat in Colombia einen eigenartigen Zweig der Goldgewinnung gezeitigt: diese alten Indianergräber, Guacas genannt, werden ausgebeutet, und die Ausbeuter heißen Guaqueros. Das Geschäft ist nicht einfach, wie im „Bull. de la Soc. fr. des Ingénieurs coloniaux" (1906) ausgeführt wird. Die Leichen liegen 4 bis 5 m unter der Erde, und die alten Indianer haben ihr Möglichstes getan, die Spuren der Gräber zu verwischen: so waren sie bemüht, beim Ausschachten der Gruben die verschiedenen Erdschichten zu sondern und sie beim Zuschütten über die Leichen in derselben Reihenfolge wieder auszubreiten. Die Vegetation, der Urwald verwischte dann die übrigen Spuren. Trotzdem sind die Nachforschungen oft so einträglich, daß ganze Familien sich ihnen widmen; man hat eben im Laufe vieler Jahre Erfahrungen darüber gesammelt, wo und wie man zu graben hat. Auch haben diese Guaqueros alle indianisches Blut in ihren Adern, sie sind die Nachkommen der Indianer, deren Gräber sie plündern, und das mag ihnen, die ihre Traditionen bewahren, ebenfalls bei ihrer Goldsucherei

zugute kommen. Sie wissen auch, ob ein solches Grab noch unberührt ist und das Nachgraben also lohnt, oder ob es schon einmal, vielleicht gar in der Vorzeit, aufgegraben und geplündert worden ist. Selten sind die isolierten Gräber, und diese sollen wenig ergiebig sein. Man beschäftigt sich daher zumeist mit den Gräbern in den alten Dorfstätten. Hat ein geschickter Guaquero eins gefunden, so weiß er aus mancherlei Anzeichen auch Bescheid, ob dort eine Frau oder ein Mann begraben liegt und ob das Grab die Leiche eines Reichen oder eines Armen beherbergt. Dann wird die Erde ausgehoben. Die oberen Schichten werden ziemlich achtlos behandelt, in der tieferen geht man sehr sorgfältig zu Werke. Da liegen Topfscherben, metallene oder steinerne Pfeil- und Lanzenspitzen. Alles wird genau untersucht. Schließlich langt man auf dem Grunde der Grube an und findet hier das mehr oder weniger beschädigte Skelett oder auch nur seine Spuren vor, wenn die Feuchtigkeit es zerstört hat. Am Kopfe liegen stets die Schmuckstücke des Toten, wie Ohrgehänge, Nasenringe, manchmal auch ein Schildchen oder ein Kopfschmuck. Unter dem Kopfe, unter den Achselhöhlen, zwischen den Beinen und unter dem Körper selbst liegt der Schatz des Toten: Edelsteine, Idole, Gefäße, gravierte Platten usw. Die Nachgrabung wird so lange fortgesetzt, bis man auf die unberührte Erde stößt. Darauf wird das Grab wieder zugeschüttet; denn das verlangt zwecks Vermeidung von Unglücksfällen das Gesetz. Die Fundstücke bringt man nach der Stadt und verkauft sie nach dem Gewicht zum selben Preise wie den Goldstaub an den Händler, der sie einschmelzen läßt.

— Der an der Columbia-Universität in New York lehrende deutsche Sinologe Friedrich Hirth hat im „Boas Memorial Volume“ (New York 1906, S. 208 bis 256) eine Abhandlung über chinesische Metallspiegel veröffentlicht, die fast durchweg auf chinesischen Quellen beruht. Danach gehören die gegossenen Bronzespiegel zu den ältesten Erzeugnissen der chinesischen Industrie. Sie werden schon im Jahre 673 vor Christus erwähnt und dienten damals bereits zum Toilettegebrauch. Glasspiegel wurden in China erst viel später benutzt. Nach Hirth bestanden die Kien-sui genannten Metallspiegel aus einem Gemisch von Kupfer und Zinn zu gleichen Teilen, während für Glocken, Äxte, Lanzen und Schwerter andere Bronzemischungen benutzt wurden. Neben den Spiegeln aus Bronze benutzte man auch solche aus Nephrit und poliertem Eisen. Von China aus verbreiteten sich die Bronzespiegel nach Japan, wie überhaupt die Chinesen gegenüber Japan stets die Gebenden, nie die Empfangenden waren. Als Gegengabe für Tribut, den Japaner nach China brachten, werden schon im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung Metallspiegel erwähnt. Wahrscheinlich sind auch die von Virchow im Kaukasus ausgegrabenen alten Metallspiegel (Verhandl. Berl. Anthropol. Ges., 1890, S. 449) chinesischen Ursprungs. Die chinesischen Metallspiegel sind fast durchweg rund und haben auf der unpolierten Seite einen Knopf, durch dessen Durchbohrung eine Seidenschnur zum Aufhängen geht. Sie haben keinen Griff zum Halten wie die japanischen und sind entweder flach, konvex oder konkav geschliffen, je nach dem Gebrauche, für den sie bestimmt sind. Abgesehen von ihrem gewöhnlichen Gebrauch als Toilettespiegel wurden sie im Kultus als Brennspiegel benutzt, um mit dem dürren Laube einer Wermutart (Artemisia moxa) heiliges Feuer zu entzünden. Auch zu abergläubischen Zwecken benutzte man sie; sie dienten dazu, böse, in der Luft schwirrende Geister abzuhalten, und man trug sie deshalb auf dem Rücken; vor ihrem Glanze schreckten die Dämonen zurück, und aus dem gleichen Grunde hängen noch heute die Chinesen Glasspiegel an ihren Bettvorhängen oder über ihren Haustüren auf. Zuweilen sind die Metallspiegel auch mit Inschriften versehen, deren älteste bekannte aus dem 12. Jahrhundert stammen. Auffallend ist, daß die Ornamente an den Metallspiegeln der ältesten Zeit nicht mit den übrigen chinesischen Dekorationen stimmen; sie treten erst auf in der Zeit, als der chinesische General Chang Kien (126 v. Chr.) einen Siegeszug nach Westturkestan und Baktrien unternahm. Auch das Weintraubenornament auf diesen alten Spiegeln ist ausländischen, hellenischen Ursprungs, worüber bei Hirth eingehende Mitteilungen zu finden sind. Bekannt sind auch die sogenannten Zauberspiegel Chinas und Japans, die ein Bild des auf ihnen auf der Rückseite angebrachten Ornamentes reflektieren (vgl. darüber die Verhandl. der Berliner Anthropol. Ges., 1898).

— Die Kei-Inseln im Westen von der Arugruppe hat kürzlich Kapitän Pim, ein Mitglied der ethnographischen Expedition Daniels' nach Neuguinea, besucht und darüber an Dr. Seligmann berichtet. Dieser teilt darüber einiges der Londoner geographischen Gesellschaft mit („Geogr. Journ.“, Juli 1907). Indem Pim um das Südende der Hauptinsel herumfuhr, landete er in Ellat, dem Sitz des holländischen Postmeisters. Er kam bei seiner Küstenfahrt an vielen kleinen Dörfern vorbei, zwischen denen gute Straßen durch die sie trennenden Felsspitzen angelegt waren. Die Hügel und Berge (offenbar Kalkstein) waren mit üppigster Vegetation bedeckt, Flecke kahlen Bodens waren nirgends sichtbar. Ellat ist der Sitz einer einheimischen Töpferindustrie, die vor Generationen durch Flüchtlinge aus Banda dorthin gelangt sein soll. In Ellat war die Bevölkerung zumeist malaiischen Blutes, doch fand Pim bei einem Ausflug nach einem Binnendorfe der Südostseite der Insel eine Bevölkerung papuanischer Rasse. Der Pfad dahin war sehr roh, und das Dorf lag auf einem steilen Hügel 300 m über dem Meere. Unterwegs sah er Tabuzeichen, die an die in Waima in Neuguinea in Gebrauch befindlichen erinnerten, auch begegnete er parallelen Steinmauern, die in alten Zeiten zur Kennzeichnung eines neutralen Landstreifens zwischen zwei Clans oder Stämmen gedient haben sollen. An einer Stelle des Hügelabhanges waren aus flachen, zum Teil großen Steinen Stufen gebaut, und der innere Teil des Dorfes selbst war von einer 4 bis 6 m hohen Mauer umgeben, durch die eine auf einer Holzleiter erreichbare Öffnung ins Innere führte. Pim fand die Bewohnerschaft damit beschäftigt, einen Sarg aus einem in zwei Teile zerspaltenen Baumstamm zu zimmern, wobei sie Äxte, Hohlbeile und Zugmesser anwandte; die Arbeit war sehr sauber. Bekleidet waren die meisten Leute nur mit Matten einheimischer Arbeit, wie man sie in einigen Teilen Neuguineas findet, und selbst diese Kleidung schien erst in den letzten Jahren angenommen zu sein, obwohl Männer wie Frauen viel Schmuck trugen. Das Haar war lang und gekräuselt nach Neuguinea-Mode, doch wurden zwei verschiedene Typen unterschieden, einer steif und borstig, der andere weicher und länger. Die Bewohner schienen Ackerbauer zu sein, und das Mutterrechtsystem schien vorzuherrschen.

— Über die astronomischen Arbeiten der deutsch-französischen Ostkamerun-Grenzexpedition, die Ende 1905 ausgeschickt wurde und Anfang 1907 fertig war, wurden im „Deutschen Kolonialblatt“ vom 1. Juli einige Mitteilungen gemacht. Die Hauptaufgabe der Kommission war im Hinblick auf den Grenzvertrag von 1894 die Bestimmung des 15. Grades östl. L. und des 10. Breitengrades im Grenzgebiet, sowie der geographischen Koordinaten der Orte Bania, Gasa und Kunde, des Schnittpunkts des Schari mit dem 10. Breitengrad und der Scharimündung. Bei ähnlichen früheren Gelegenheiten sind solche Grenzstreifen durch die Kommissionen stets trianguliert worden. Diesmal hat man das unterlassen, „vielmehr unter Ausnutzung der vorzüglichen astronomischen Instrumente und der zahlreichen im Beobachten und Berechnen astronomischer Ortsbestimmungen ausgebildeten Offiziere“ die für die Kartenkonstruktion notwendigen Hauptkoordinaten lediglich durch astronomische Beobachtungen gewonnen. Zwischen den so gewonnenen astronomischen Stationen hat man dann das Gelände mit dem Kompaß aufgenommen. Aus diesem Umstande erklärt sich die rasche Arbeit der Kommission. Die Methode empfiehlt sich, so sagt der Bericht, der verhältnismäßig geringen Kosten und der Zeitersparnis wegen in allen nicht besonders wertvollen Kolonialgebieten, für die auf Jahrzehnte hinaus Karten im Maßstabe von 1 : 300 000 oder in noch kleinerem Maßstabe genügen. Absolute Längen wurden an zehn Orten ausgeführt (darunter in Bania, Gasa, Kunde, Lere bei Bipare, Miltu und Fort Lamy), die als genau bis auf 1 bis 3 Zeitsekunden bezeichnet werden. Die Länge von Kunde ist mit $14^0 28{,}4'$ Ost, die von Bipare mit $14^0 0{,}2'$ Ost ermittelt worden. Die Ortsbestimmungen werden jetzt nachgeprüft und sollen dann als Grundlage für die Grenzkarte dienen.

— Oberstleutnant P. K. Koslow, der bekannte russische Zentralasienforscher, der auf seiner letzten Reise 1899 bis 1901 über die Quellseen des Hoangho bis zum oberen Jangtsekiang und Mekong vorgedrungen war, tritt in diesen Tagen eine neue Reise nach Innerasien an. Koslow will sich von Kiachta durch Alaschan und Ordos nach den Kukunor begeben und diesen geographisch und naturwissenschaftlich eingehend erforschen. Weiterhin gedenkt er sich mit der Flora, Fauna und Bewohnerschaft Kansus zu beschäftigen und eventuell nach Szetschwan einzudringen. Die Dauer der Reise ist auf zwei Jahre veranschlagt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 9. **BRAUNSCHWEIG.** 5. September 1907.

Das Problem der Klimaänderung in Südafrika.

Auf Grund einer sehr gründlichen Bearbeitung der Niederschlagsverhältnisse Deutsch-Südwestafrikas ist Dr. Emil Ottweiler[1]) zu dem Ergebnis gekommen, daß eine Abnahme der Niederschläge, welche die vielfachen Klagen über das Trockenerwerden des Klimas rechtfertigten, nicht nachweisbar wäre. Er stützt sich vor allem auf die direkten Beobachtungen über Niederschläge, namentlich in Kapstadt. Sie scheinen darauf hinzuweisen, daß eine Abnahme nicht festzustellen ist, im Gegenteil eher ein Zunahme.

Die Tageszeitungen haben sich im Anschluß an die Arbeit Ottweilers der Frage bemächtigt, und dabei sind, wie das bei solchen Gelegenheiten gar nicht anders zu erwarten ist, mancherlei irrtümliche mißverstandene Ansichten verbreitet worden, die zum Teil allerdings auf Dr. Ottweiler selbst zurückzuführen sind.

Bereits vor einiger Zeit hörte ich zu meinem größten Erstaunen, daß ein bekannter Südwestafrikaner bei verschiedenen Gelegenheiten erklärt haben soll, ich hätte nachgewiesen, daß die Niederschläge in Südwestafrika so rapide abnähmen, daß es gar nicht lohne, an eine Kolonisation des Landes zu denken. Auch Dr. Ottweiler ist in seiner vortrefflichen Arbeit von der Anschauung ausgegangen, daß ich eine rapide Austrocknung Südafrikas annähme.

Vielleicht habe ich nicht ganz klar das ausgedrückt, was ich habe sagen wollen, und so sei es mir gestattet, meine Ansicht nochmals zu präzisieren und gleichzeitig auf die Resultate neuerer Forschungen hinzuweisen.

Daß die Klagen über die Austrocknung Südafrikas von sehr vielen Seiten laut geworden sind, und daß eine Fülle positiver Beobachtung vorliegt, ist nicht zu bestreiten. Solche Tatsachen erheischen aber eine Erklärung und sind selbst durch den Nachweis nicht aus der Welt zu schaffen, daß die Niederschläge im Durchschnitt nicht abgenommen hätten. Wie steht es zunächst mit dem von Dr. Ottweiler geführten Nachweis?

Er beruft sich auf die Beobachtungen in Kapstadt. Nun dürfte aber gerade Kapstadt kein geeigneter Ort sein, um die Niederschlagsmengen im übrigen Südafrika zu kontrollieren. Denn es liegt in der Winterregenzone; die Klagen kommen aber hauptsächlich aus der Sommerregenregion. Es wäre an sich recht gut denkbar, daß in dem Sommerregengebiet die Niederschlagsmenge zu-, im anderen abnimmt, und umgekehrt.

[1]) Ottweiler, Die Niederschlagsverhältnisse in Deutsch-Südwestafrika. Mitteilungen aus d. deutschen Schutzgebieten, 1907.

Sodann aber machen die Schwankungen der Niederschläge, deren Umfang er ja selbst genügend würdigt, einen Strich durch die Rechnung.

Wie Dr. Ottweiler selbst nachgewiesen hat, sind die Schwankungen in den trockenen Gegenden am größten, und dort überschreitet die Differenz zwischen Maximum und Minimum oft das Jahresmittel erheblich. Die hier beigefügte Skizze zeigt deutlich, wie enorm die jährliche Schwankung in den Orten Windhuk, Okahandya, Rehoboth und Grikwastadt ist. Mit scharfen Zickzacklinien steigen die Linien auf und nieder.

Bei so ungeheuren jährlichen Schwankungen würde man nur von sehr langen Beobachtungsreihen aus eine langsam vor sich gehende Klimaänderung nachweisen können.

Die beobachteten Tatsachen über Verschwinden von Flüssen und Quellen im Laufe des 19. Jahrhunderts hat Dr. Ottweiler nicht zu erklären versucht. Was nun meine Auffassung betrifft, so war ich bemüht zu zeigen, daß seit der Pluvialzeit eine unter starken Schwankungen verlaufende Abnahme der Niederschläge vor sich gegangen sei, und daß die neueren Beobachtungen über Austrocknung in Südafrika lediglich nur Glieder der langen Kette des seit der Pluvialzeit vor sich gehenden Prozesses der Klimawandlung seien. Dabei habe ich nie behauptet, daß die heutigen Erscheinungen einzig und allein durch Abnahme der Niederschläge zu erklären seien, vielmehr stets auf die gewaltigen Schwankungen der Regen und andere sekundäre Momente, wie z. B. den Kampf der Flüsse untereinander innerhalb des Okawangosumpflandes u. a., hingewiesen.

Inzwischen haben sich die Beobachtungen gehäuft, die für eine Abnahme der Niederschläge im Laufe der letzten Jahrtausende sprechen.

In Schottern des Vaal finden sich paläolithische Artefakte zusammen mit Mastodon und Knochen von Vertretern der heutigen Fauna, aus deren Knochenentwickelung Prof. Fraas auf ein feuchteres Klima mit besseren Nahrungsverhältnissen schließt. Noch mehr! Johnson[2]) fand im Freistaat in Küchenhaufen Geräte der Buschmann - Hottentottenkultur, Ochsenschädel und Schalen von Succinea. Nun bedarf Succinea eines erheblich feuchteren Klimas, als es der Freistaat heutzutage besitzt. Daraus folgert Johnson mit Recht, daß sich vor relativ kurzer Zeit das Klima geändert habe, jedenfalls seit Einführung der Viehzucht in Südafrika.

Nun lassen sich aber auch die akuten, in die Augen fallenden Veränderungen der Jetztzeit zum Teil wohl durch lokale Einflüsse erklären, namentlich das Verschwinden von Brunnen und Quellwasserpfannen in der Nähe größerer Orte. Die erste Ursache, auf die Du Toit[3]) hingewiesen hat, ist das Erschöpfen des Vorrates an Grundwasser infolge Überschuß des Verbrauchs über den Zufluß. Das ist eine Erklärung, die namentlich für Brunnen an großen Kaffernstädten gelten kann. Die Möglichkeit, daß ein unterirdischer Wasservorrat erschöpft werden kann, steigert sich aber, wenn die Niederschläge so gewaltigen Schwankungen ausgesetzt sind, wie in Südafrika. Da kann es sehr wohl passieren, daß eine Grundwassermasse, die einen Brunnen speist, durch Mangel an Nachfluß von der Hauptzuflußregion getrennt wird. Dann kann es unter Umständen recht lange dauern, bis nach starkem Regen von neuem der Anschluß erreicht ist.

Dieser Vorgang der Isolierung wird nun aber ganz besonders dadurch begünstigt, daß, wie Dr. Ottweiler nachgewiesen hat, die Zahl von Jahren mit einer Regenmenge, die erheblich unter dem Durchschnitt liegt, sehr viel größer ist als die Zahl der Jahre mit Überschuß an Niederschlägen. Es kann also sehr wohl eintreten, daß infolge einer längeren Reihe von dürren Jahren ein Brunnen austrocknet. Kommt es dann zu abnorm reichen Niederschlägen, so wird nicht nur viel Wasser dazu verbraucht, die trockene Erde zu durchfeuchten, sondern es dauert vielleicht auch lange, bis das im Boden zirkulierende Wasser wiederum einen kontinuierlichen Zufluß zum Brunnenloch bildet.

So gibt es also eine ganze Reihe von Gründen, die es erklären, warum so viele Klagen über Austrocknung Südafrikas laut werden. Indes gibt es doch zahlreiche Anzeichen dafür, daß es mit solcher periodischer Wassersnot nicht abgetan ist, daß vielmehr deutliche Anzeichen dafür da sind, daß in den letzten Jahrtausenden dauernd die Regenmenge abgenommen hat. Eine solche Abnahme läßt sich aber nicht durch das heutige Beobachtungsmaterial nachweisen. Die gewaltigen jährlichen Schwankungen verhindern die Erkenntnis. Wie wollte man eine Abnahme von z. B. 5 mm pro 100 Jahre erkennen, wenn die Niederschläge so gewaltig schwanken!

Zwei Punkte muß man scharf auseinanderhalten.

1. Eine ganze Reihe von Beobachtungen über eine akute, wahrscheinlich aber vorübergehende Abnahme der Wasservorräte in Brunnen, Flußbetten u. a. läßt sich durch die starken Schwankungen der Niederschläge und ihre Folgeerscheinungen erklären.

2. Daneben scheint aber eine chronische Abnahme der Niederschläge seit der Pluvialzeit vorhanden zu sein, die mindestens seit der Einführung der Viehzucht nach Südafrika noch deutliche Spuren hinterlassen hat. Durch Berechnungen läßt sich aber diese chronische Abnahme nicht feststellen, weil die Beobachtungsreihen viel zu kurz sind.

Passarge.

[2]) Johnson, The Stone Implements of S. Africa. London 1907, p. 33.

[3]) Du Toit, Underground Water in South Eastern Bechuanaland. Transact. S. African Philosoph. Soc., Vol. XVI, 1906.

Nach den Höhlenstädten Südtunisiens.

Von Dr. Richard Karutz.

I (Schluß).

Mein nächstes Ziel war der große Schott El Djerid. Den Anfang des Weges kürzte ich ab durch Benutzung der Eisenbahn, die zwischen Gafsa und Metlaoui die vorläufig südlichste Strecke des tunisischen Bahnnetzes bildet und die bedeutenden Phosphorbergwerke des letzteren Platzes erschließt. Von Metlaoui ging es zu Pferde durch einen 55 km breiten Wüstengürtel nach Tozeur, dem Tusurus der Römer. Da es ein Nachtmarsch war, den die nach heißem Tage doppelt fühlbare Kälte und ein schmerzender Sandsturm komplizierten, so konnte weder das wundervolle Bild der späten, schmalen, kahnförmigen Mondsichel, noch das prächtige Farbenlicht des Sonnenaufganges die ehrliche Freude über den Anblick des erreichten Zieles unterdrücken, als die graue, vom vierkantigen Moscheeturm überragte Stadt vor dem weiten dunkeln Oasenwalde aus dem

gelben Sandmeer heraustauchte, herauszuwachsen schien in unmittelbarem organischen Zusammenhang. Dieser Zusammenhang bleibt auch in der Nähe, der Wüstenweg stößt kurz vor den ersten Häusern auf eine verfallende, verstaubte heckenartige Umzäunung, die wie ein Schutzwall aussieht gegen den Flugsand, aber ein ungenügender ist, denn hinter ihm liegt derselbe Sand wie draußen. Man sagte uns, es seien verlassene Gärten. Der Sand blieb also Sieger, und übermütig stäubt und sprüht er in die Straßen der Stadt hinein, durch die Straßen und am anderen Ende wieder aus ihnen heraus auf die Oase, in deren Wege sie ebenso unmittelbar übergehen wie diesseits in die Wüste. Er schlägt hart und schmerzhaft ins Gesicht, er dringt in Augen, Nase und Mund, der Burnus wird dichter vorgezogen, und man begreift die Selbstverständlichkeit der Tuareg-Tracht, die vom Gesicht nur die Augen frei läßt.

Zum Sand gesellt sich die Hitze, gesteigert durch die blendenden Strahlungen des Bodens und der Wände, kommen die Fliegen, die den Datteln folgen, um den Aufenthalt in Tozeur um diese Jahreszeit wenig liebenswürdig zu gestalten. Der Winter soll besser sein und sogar anfangen, Fremde zu Kur- und Sportzwecken herzuziehen, nicht in dem Maße natürlich wie Biskra, das seine Bahnverbindungen und Hotels schon ganz dem internationalen Bäderverkehr angeschlossen hat.

Die Anlage des Ortes ist die übliche des Landes, in den Häusern begegneten wir sowohl dem ursprünglichen, wohl aus dem Zelt und seinem eingehegten Vorraum bzw. aus der Höhle entstandenen Dorftyp wie dem späteren arabischen Stadttypus, dem einstöckigen Hause mit schmaler, direkt von der Haustür hochsteigender Treppe. Jener zeigt an der Straße die bekannte stallartige Vorhalle — teils Arbeitsraum mit Webstuhl für die schönen, aber auch teuren (von 100 Fr. aufwärts!) Schlafdecken aus Wolle und Seide, Schmiedewerkstatt od. dgl., teils Tagesraum und Schlafkammer für die Männer und dann mit Plattformen ausgestattet —, von der eine exzentrisch verlegte Tür zum Hof und zur eigentlichen Wohnung führt. Das Material sind Luftziegel, in den Decken Palmenstämme. Neu waren mir Arkaden, die man als Schutz gegen die Sonne einigen Häusern vorgelegt hatte, sowie die Ornamentierung der Außenwände und Fensterumrahmungen durch Mosaikanordnung der Ziegelsteine [5]).

Die Bevölkerung zeigt nicht den Berbertyp von El Gettar und Bou Amran, weder die hohe, schlanke Figur, noch den langen Kopf und das schmale Gesicht, sondern den breiteren, fleischigeren Arabertyp, außerdem aber beginnen hier Negermischungen. Im übrigen hält mich die Kürze meines Aufenthaltes von anthropologischen Urteilen ab, ich verweise dazu auf die französischen Arbeiten; nach Bertholon gehört der Grundstock der Tozeur-Bevölkerung zum „type berbère brun néanderthaloïde, type gétule“.

Das wirtschaftliche Leben wird von der Dattelpalme beherrscht, Tozeur ist nach Nefsa die größte Oase des Schottgebietes (Abb. 20). Die bestgehaltene schien sie mir nicht, besonders nicht in den Gärten, die dem Bei gehörten und wohl ohne genügende Aufsicht und Pflege waren, dennoch nahm ich wie aus allen Oasen einen nachhaltigen Eindruck mit. Immer aufs neue entzückt

Abb. 20. **Oasengarten in Tozeur.**
Rechts von der Arbeiterhütte Kamelschädel als Amulett aufgestellt.

[5]) Abbildungen bei Ollivier: La Tunisie, S. 86 u. 87.

der schwellende Reichtum ihres Bildes, und zumal des Morgens, wenn die Luft frisch und hell und still, wenn die Wasser der Kanäle leise klingend vorüberplätschern, und eine leichte Brise die Kronen der Palmen mit feinem singenden Rauschen durchzieht, kann ein Gang durch die Baumgärten zu einem Erlebnis werden, das eine jener orientalischen Illusionen zur Wahrheit macht, die unsere Jugend so freundlich umspinnen, und die von der Wirklichkeit so rücksichtslos zerrissen werden.

Abb. 23. **Marabut bei El Djem.**

Woher stammen diese Illusionen, woher ihre anscheinende Unausrottbarkeit? Das eigene Schauen erst lehrt in der Relativität des landschaftlichen Eindruckes als Folge der verschiedenen geographischen Grundlagen und in der kritiklosen Vernachlässigung dieser Verschiedenheiten die Ursache erkennen. Wer Wochen oder auch nur Tage durch die Wüste gezogen, wird die Stadt oder Oase anders begrüßen, als wer sich mit dem Schlafwagen dahinfahren läßt; wer vom nordischen Winter „mit der schnellsten Reiseverbindung“ ohne Aufenthalt nach dem Süden eilt und zum ersten Male in seinem Leben Orient, Palmen, Oasen sieht, wird anders schätzen, als wer die Tropen geschaut hat. So mußten mir die Oasen bei allem Reiz, der ihnen eigen, manches Schmuckstück des strahlenden Kleides ablegen, das meine Phantasie um sie geschlagen. Schwer z. B. gewöhnte ich mich an den Mangel an Gras, Unterholz und Schlinggewächsen, der den Eindruck des Reichtums nicht aufkommen lassen wollte, an die staubigen Wege und den dürren ungepflegten, unausgenutzten Boden der Gärten. Nur selten findet man zwischen den Palmen Gemüsefelder angelegt, die zuweilen tiefer liegen als jene, so daß die Bäume auf einer Art Plattform stehen.

Der Wunsch nach üppigerem Pflanzenwachstum ist freilich wegen des Wassermangels nicht zu erfüllen, und wäre er es, so würden wieder die Datteln nicht gedeihen, die den Kopf in der Sonne, den Fuß im Wasser haben wollen, Regen also nicht gebrauchen können. So muß man den Blick vom Boden wegwenden zu den Büschen der Granaten, Feigen und Mandeln, zu den starken, narbigen Stämmen der Palmen, ihren prächtigen graziösen Kronen, dem wogenden Gewirr ihrer breiten, schweren Wedel, die, wie grüne Riesenfederbüsche hochschießend, breit ausladend und überhängend aus dem Kern hervorquellen, und zu den goldigen Trauben der an dickem Stiel weit heraus sich streckenden Blütenstände, um die Schönheit zu sehen, die aus einer verschwenderischen Fülle vollendet reiner Form spricht.

Und manche Einzelheit wird den Eindruck vertiefen: der mächtige, in starker Neigung über den Weg drängende Baum, der das geschlossene Bild so reizvoll überschneidet, die von überhängenden Wedeln zu Laubgängen gewandelten Wege, die bei jeder Wegbiegung neuen Perspektiven in den Wald der Fiederkronen, die malerischen Schattenbilder auf dem Boden. Dazu die interessanten Beobachtungen an der Anlage der Oasen; die Gärten sind durch Sand- oder Lehmwälle mit aufgesetzten Hecken aus getrockneten Palmenwedeln voneinander getrennt, die Wege zwischen ihnen — bei Regenwetter häufig in Seen, immer in fußtiefen Morast verwandelt — sind schmal, oft nichts weiter als der Bord der Kanäle, die in rationellem Verzweigungssystem die Gärten mit Wasser, das übrigens magnesiumhaltig ist, versorgen. Die Zufuhr wird an der Quelle derart geregelt, daß der einzelne Garten jeden zweiten Tag Wasser erhält.

Abb. 26. **Straße in Gafsa.**

Der Eingeborene verläßt sich aber nicht allein auf das Wasser und auf seine pflegende Arbeit, er nimmt Amulette zu Hilfe, die seine Gärten vor Schaden bewahren, die Palmen groß und stark machen und gegen das Absterben schützen. Auf Abb. 20 sieht man am Rande einer Lichtung vor der aus Palmenstämmen zusammengeschlagenen Arbeiterhütte auf spitzem, etwa

$1^1/_2$ m hohem Pfahl einen Kamelschädel aufgesteckt. Ich fand dasselbe Amulett über Haustüren in Tozeur eingemauert. Man kann sagen, daß über dem Namen dieses Volkes hier ein Monogramm aus vier großen „A" steht, Allah, Armut, Arbeit und Aberglaube, dieser aber ist der größeste unter ihnen. Unter allem islamitischen Fatalismus lebt die ursprüngliche Angst vor dämonischen Einflüssen. An der Spitze aller Sorgen steht die Furcht vor dem bösen Blick; man schützt sich vor ihm, indem man mit der Hand übers Gesicht streicht — so taten vielfach die Leute, wenn sie merkten, daß sie „geknipst" waren —, indem man die Hand, die Fatma oder Glückshand, in jeder Form an Haus, Hausrat, Arbeitsgerät, Kleidung und Körperschmuck anbringt und als Tatuierungsmuster wählt. Abb. 21 zeigt einen Schmuck aus Zähnen, der fast melanesisch wirkt und in der Mitte die Fatma trägt, Abb. 22 einen Türbeschlag, wie er in den Städten überall angetroffen wird. Auf der Kleidung trifft man sie in den weißen Bordüren, die die kurzen braunen Kapuzenröcke einfassen, und dem Ärmel aufgestickt. Als Rest eines Opfers darf man den erwähnten Kamelschädel in den Pflanzungen betrachten. An den Häusern treten dazu Vogelfittiche, an Webstühlen Muscheln und Schildkrötenschalen, an Häusern, Schmuck und Tatuierung die Figur des Fisches. Die Kamele sind mit Amulettmarken gezeichnet[6]), z. B. mit dem abgewandelten Kreuz ⌗, wie es auch als Tatuiermuster der Frauen vorkommt.

Kehren wir nach Tozeur zurück, so ist nachzuholen, daß die Wasserabgabe jährlich bezahlt wird; daß in den Domänen des Bei die Datteln am Baume verkauft und vom Käufer selbst gelesen werden, und die Bäume den Maßstab der Steuerveranlagung bilden. Für die Olive waren 0,50 Fr., für die Palme 1,50 Fr. zu zahlen, außerdem besteht eine Kopfsteuer. Im Verkauf stellte sich hier das Kilo Datteln auf 40 Centimes, über die Qualität wurde durchweg als durch Regen beeinträchtigt geklagt.

Von Tozeur geht der Weitermarsch nach Osten längs dem Nordrande der Oase hin. Wir kreuzen einen Leichenzug, dessen Marschtempo, Tam-Tam-Musik und Gesangbegleitung eher an einen festlichen Aufzug denken ließen als an eine Bestattung. Den Männern, die den Toten trugen und begleiteten, folgten die Frauen, die den Gesang mit jenem eigentümlichen trillernden Lu-lu-lu-Refrain begleiteten, den ich anderswo in einem Hochzeitslied phonographisch aufnehmen konnte; er soll von den Männern nicht nachgeahmt werden, sonst gibt es Unglück, keinen Regen z. B. od. dgl. In Tunis selbst folgten, soweit ich mich erinnere, nur Männer, in Kairouan sah ich von meinem Fenster in dem Hofe eines Nachbarhauses eine Totenklage: um den auf die Erde gelegten Leichnam eines kleinen Knaben gruppierten sich die Mädchen und Frauen, erstere tanzten, indem sie auf der Stelle taktmäßig den Boden traten, die Erwachsenen klappten dazu im gleichen Takt in die Hände. Männer waren nicht dabei. Der Koran verbiete das Weinen, sagte ein Araber, wenn diese Leute es täten, so läge es daran, daß sie „un peu sauvages" seien!

Der Weg tritt wieder in die heiße, wehende Wüste, unter den ermüdenden Strahlen einer blendenden Nachmittagssonne traben wir dahin. Ein aus kleinen Steinchen gelegter Kreis, der zeigt, wie man früher, bevor die Hauptstadt die Rechtsprechung schwerer Fälle beanspruchte, die Mörder beerdigte, blieb der einzige Eindruck dieser leeren Stunden. Dann betreten wir die Oase El Oudiane und werden einigermaßen entschädigt. Es sind fünf Orte, die das Gemeinwesen dieses Namens zusammensetzen und sich in die Gärten der Oase teilen. So führt die Straße längere Zeit abwechselnd durch das fremde Volksleben arabischer Dörfer und die formenwechselnde Schönheit der Palmengärten, deren malerische Wirkung sich hier dadurch erhöht, daß die Kanäle tief in das nach Süden abfallende Gelände eingeschnitten sind, und die Straße bald hoch über sie hinwegführt, bald sich mitten hineinsenkt in die volle Pracht der Schluchten.

Abb. 24. **Schott El Djerid.**

Im Dorf Dégasch fielen mir an einem Hause hölzerne Fensterkreuze auf, deren Latten Malereien, ähnlich gewissen Tatuierungsmustern, darunter das so oft wiederkehrende Kreuz, in Kreise eingeschlossene Kreuze ⊕ und Ähnliches zeigten, und an der Moschee der vierkantige Turm, den oberhalb einer offenen Galerie vier Kuppeln krönten. Diese waren teils glatt, teils melonenförmig in strahlenartig die Fläche überziehende Wulste aufgelöst, wie der in Turkestan durchgängige Typ sie zeigt, teils von längsgeschlängelten Furchen durchzogen. Diese Verzierung soll Glück

[6]) Die Erkundigungen nach Eigentumsmarken fielen negativ aus. Einige sollen sie gebrauchen, aber die Bedeutung als Amulett scheint vorzuherrschen. „Jeder kennt seine Tiere so."

bringen, vielleicht stellt sie also den Turban des Propheten vor.

Die Bevölkerung ist arabisch-berberisch, gemischt mit Negereinschlag. In Dĕgásch lief uns ein splitternacktes, braunes, zwerghaftes Männchen über den Weg, stürzte sich auf das eine Maultier, riß ihm ein paar Haare aus dem Schwanz und trollte sich stumm davon, ein „Marabut". Man weiß, daß sogenannte Marabuts

21 22a 22b 25a 25b 25c

Abb. 21. **Schmuck aus Zähnen.** Abb. 22a u. b. **Türbeschlag.** Abb. 25a bis c. **Malereien auf Haustüren in Kebilli.**

oder Heiligengräber über das ganze Land verstreut in und außerhalb der Städte und bei jedem Dorf sich finden. Ihre Grundform ist die halbkugelige Kuppel auf quadratischem Unterbau, den mitunter strebepfeilerartige Stützen verstärken (Abb. 23). Die Kuppel ist glatt, selten melonenförmig gerifffelt, im Süden mit kleinen durchbrochenen Galerien und kegelspitzen Aufbauten verziert. In Tripolis — in Tunisien nirgends — sah ich neben einem solchen Mausoleum einen „Lappenbaum", eine Olive, an deren Zweigen eine Anzahl weißer Tuchfetzen und bunter Lappen hingen. Das Wort Marabut bezeichnet demnächst den Heiligen selbst, der in dem Mausoleum bestattet ist, jedes Dorf, jede Familie, jeder einzelne Mensch steht in einem persönlichen Verhältnis zu einem Marabut. An einem Abend in Kairouan zog eine lärmende und musizierende Schar durch die Straßen, man geleitete den Bräutigam vor der Hochzeit zu einem Marabut. Wie man zu einem Heiligen werden kann, lehrt die Geschichte der Sidi Amor Abedamoschee in dieser Stadt (vgl. Fitzner, „Die Regentschaft Tunis", u. a. O.); meist handelt es sich um wirklich Verrückte, um solche arme Idioten wie der nackte Kerl in Dĕgásch. Bei ihren Lebzeiten setzt übrigens die Verehrung noch nicht ein. Als ich meinen einheimischen Führer fragte, was das für ein Zwerg sei, antwortete er „Marabut" in dem gleichgültigen Tone des Selbstverständlichen und mit dem nachsichtigen Lächeln des Gesunden, ohne Spur von Respekt, Furcht oder Verehrung. Man habe, sagte er weiter, oft versucht, ihm Kleider anzuziehen, aber er risse sie immer wieder ab. Nach dem Tode erst wandelt sich auf der Suche nach Erklärung das Krankheitssymptom in bewußt entsagende Armut, das unerklärt Pathologische in das unerklärbar Heilige.

Der letzte Ort der Oase El Oudiane, Seddada, liegt unmittelbar am Schott und war deshalb zum Nachtquartier bestimmt worden. Ich fand hier die gewohnte vornehme, taktvolle Gastfreundschaft und in dem Scheich einen außergewöhnlich sympathischen Mann, bei dem sich natürliche Würde mit merkwürdig zarter, fast mädchenhaft scheuer Bescheidenheit paarte, und dessen Intelligenz ich eine anregende Plauderstunde danke. Er wußte unter anderem durch archäologische Kommissionen, die hier gearbeitet, daß man Überreste einer römischen Stadt gefunden hat, meinte — wahrscheinlich nach derselben Quelle —, die erste Anlage der Kanäle sei den Römern zu danken, und hatte selbst Inschriftensteine und Reliefs im Sande außerhalb des Dorfes gefunden. Die heutigen Bewohner erweitern und vertiefen die Kanäle, ich sah solche nordwärts vom Ort in Rinnen von 10 und mehr Meter Tiefe, die wie bei unseren Sielbauten etagenweise ausgehoben waren. Der Gang zur Quelle, dem „Wasserauge", war auch hier die Hauptsehenswürdigkeit, die dem Fremden gezeigt werden konnte, und er war es sicher in malerischer Beziehung. Die späten Abendlichter suchten ihre schönsten und seltensten Farben aus, ein weiches Blau, ein durchsichtiges Violett, ein zartes Rosa und ein klares mattes Gelb und legten sie auf Himmel und Wüste, und vor diesen feingetönten Hintergrund stellten sich die dunkeln Schattenrisse der Palmen, zwischen deren breiten Wedelkronen der stille fremde Glanz des Abendsternes stieg. Und aus dem Bilde löste sich ein leises Klingen wie letzte Wellen verfließender Symphonien, und aus dem Klingen tönte es wie erfülltes Friedenssehnen. Es ist gewiß nicht die Religion allein, die den Fatalismus des Orientalen zeugt, die physiologischen Wirkungen von Farbe und Licht auf die Nervenschwingungen haben ihren Anteil daran.

Es war noch dunkel, als wir am nächsten Morgen zum Schott aufbrachen, die Sterne glitzerten und schillerten in den wiegenden Kronen der Palmen. Wir ließen die Oase hinter uns, die Hufe sanken klatschend in den Schlamm des Schotts. Dann kam der Tag und gab den Blick frei über die ungeheure Ebene, deren glatte, gleichmäßig leere Fläche sich endlos vor uns ausbreitete. Über einen langgezogenen niedrigen Höhenrücken im Osten hob sich farbenschön die Morgensonne und streute schimmernden Glanz über das weiße Feld. Teils schlammiger Grund mit dünner Salzschicht, teils fester Boden mit 2 cm dicker Salzkruste, erstreckt sich die Riesenpfanne über einen Raum von etwa 100 zu 50 km und deckt ihn mit der trostlosen schweren Öde des eiserstarrten Meeres. Wie ein ungeheures salzbestreutes Wattenmeer liegt es da, ohne Anfang und Ende, ohne Grenze, ohne Marke, ohne Leben. Ein Schwarm Fliegen um vergehende Kamelkadaver, das ist das Leben, in Stein eingelassene Palmenstümpfe, die Wegweiser durch den Schott, die einzigen hierher ver-

Abb. 27. **Mann aus Kebilli. „Type néanderthaloïde".**

schleppten Spuren einer Pflanzenwelt. Die Sonne steigt höher, die Lichtreflexe der Salzfläche werden brennend, die Hitze der unbewegten Luft brütend, schärfer knirscht das Salz unter den Hufen (Abb. 24).

Die Karten verzeichnen in der Mitte des Schotts einen Ort El Menzof. Dieser „Ort“ besteht aus einem Halbrund aufgeschichteter Steine, einigen Aschenresten, ein paar Knochen und etwas Tierlosung. Kein Wunder, daß das Auge vergeblich nach der Station gesucht hatte, und doch verdient sie ihren Namen, denn es ist die einzige Stelle, die im Winter trocken bleibt, während der Schott sich sonst bis zu Meterhöhe mit Wasser füllt. Dann ist er also unpassierbar; ebenso soll er es aber auch im Hochsommer wegen der enormen Hitze sein — nachts ist der Weg zu verfehlen —, der regelmäßige Verkehr zwischen Tozeur und dem Süden wird deshalb auf dem Umwege über Gafsa—Sfax—Gabes geleitet.

In kurzer Rast wurde das Frühstück genommen, zu dem der freundliche Scheich von Seddada heimlich beigesteuert hatte. Die Oase El Oudiane lag nun vier Stunden hinter uns, aber wie auf dem Meere das Auge sich über die Distanzen täuscht, sie zu kurz einschätzt, so schrumpfte auch hier auf der meerglatten Fläche der Salzpfanne diese Entfernung von etwa 24 km auf einen Bruchteil zusammen.

Weiter ging der Marsch, Stunden noch in steigender Hitze der Mittagssonne entgegen über das gleiche weiße, leere, knisternde Salzfeld. Dann ändert sich das Bild voraus. Eine dünne Palmenkette, vom Rande eines geschlossenen Oasenwaldes nach Westen vorgeschoben, taucht auf, wir wissen aber jetzt, daß die Entfernung täuscht, und wundern uns nicht, daß wir nicht näher kommen. Vor uns heben sich in der flimmernden Sonnenhitze neue Bilder aus dem Boden. Neue Täuschungen. Mächtige Steilklippen, von einem aufgeregten Meer umbrandet, das große Blöcke von ihnen losgerissen hat, sie enthüllen sich in der Nähe als Sandhaufen von Maulwurfshügelhöhe; flache, stille, reiche Inseln, mit herrlichen Waldungen bedeckt, sind winzige Büschel von Steppengras, so phantastisch verschieben sich hier die Maße.

Nach ungefähr neunstündigem Ritt liegt der Schott hinter uns, der Weg tritt in endlosen tiefen Sand, den magere Oasenstreifen seitlich begleiten, steigt ein felsiges Plateau empor, von dem aus der Blick den schmalen westlichen Zipfel des Schotts umfaßt, senkt sich wieder und führt abwechselnd durch Wüste, ärmliche Dornensteppe und mehr oder weniger ausgedehnte Datteloasen. Von ihnen blieb mir Telamine und die kraftvolle Schönheit seines ausnehmend üppigen Baumstandes und seiner entzückenden abendlichen Farben im Gedächtnis. Nicht weit davon verirrte sich unser Führer, erst gegen 9 Uhr abends, nach sechzehnstündigem Tagesmarsche kamen wir an unserem Ziel Kebilli an, fanden aber trotz dieser vorgerückten, für dortige Verhältnisse doppelt unangemessenen Zeit bei dem Kaïd gastliche Aufnahme.

Kebilli, „Turris Tamalleni“ der Römer, besteht aus einer neuen, auf der Höhe gelegenen europäischen Siedelung und dem alten Eingeborenendorf. Beide sind durch die Oase voneinander getrennt. Jene hat naturgemäß wenig Interesse für mich, der Markt, ein großer viereckiger Hof mit offenen Seitenhallen, war leer, die Militärstation einfach, die paar Eingeborenenhäuser ohne andere Besonderheit als die übermäßige Scheu ihrer Bewohner. Auf den Türen fanden sich neben Koransprüchen allerlei symbolische Malereien, punktierte Rhombenfiguren, deren Punkte vielleicht die Nägel andeuten sollen, die man in den größeren Städten an allen Türen sieht, ferner Figuren, wie sie die Abb. 25 wiedergibt.

Der Einfluß Frankreichs zeigte sich in den vereinzelten europäischen Möbeln des Kaïd, in seinem Weinvorrat, leider auch daran, daß der Herr vor 8 Uhr morgens nicht zu sprechen war, glücklicherweise aber noch nicht an seiner Gastfreundschaft.

Das Eingeborenendorf interessiert durch Anlage und Bevölkerung. Das Erdgeschoß der Häuser ist öfters in Arkaden umgewandelt oder von Passagen durchschnitten, die im Zuge der Straße liegen, beides offenbar gemacht, um Schutz gegen die Hitze zu bieten. In den Durchgängen steht hier und da eine Steinbank. Abb. 26 zeigt einen ähnlichen Gang in Gafsa. Der Hof der Häuser enthält in der Mitte die vertiefte Feuerstelle — drei Steine, zwischen ihnen Kohlen, auf ihnen zwei übereinandergestellte Töpfe — und wird von offenen Hallen, Arbeitsräumen und Ställen umgeben, die auf gemauerten Trägern und auf Palmenstämmen ein Obergeschoß tragen. Die Treppe läuft außen, besteht aus eingekerbten, längshalbierten Palmenstämmen und mündet oben auf eine Plattform aus gleichem Material, die auf zwei Horizontalbalken ruht.

Die Bevölkerung ist stark mit Sudannegern durchsetzt. Der breitere, massivere Oberkörper und die üppige Büste stechen sehr gegen den schlanken Berbertyp ab, ebenso die Haarfrisur, die mit Fett getränkte kurze Zöpfe über die Stirn hängen läßt. Bei kleinen Kindern sah ich den Kopf bis auf je einen kleinen Büschel auf dem Scheitel, auf dem Hinterkopf und über den Ohren glatt rasiert. Die zum Nacken herunterfallenden Strähnen waren durch eingeflochtene Bänder verlängert und mit Münzen behangen. Der Grundstock der Bevölkerung gehört nach Bertholon auch hier zum „type néanderthaloïde“. Mein Führer, dessen interessantes Kopfprofil Abb. 27 wiedergibt, scheint mir ein instruktiver Vertreter dieses Typs zu sein.

Von Kebilli ging der Weitermarsch auf leidlicher Straße, die einen niedrigen kahlen Höhenzug überschreitet und längs dessen Nordrand dann nach Osten führt, nach El Hamma. Die Strecke kann man sich durch Übernachten in einem kleinen Funduk in zwei Teile zerlegen. Der Landschaftscharakter wird durch Wüste und magere Dornensteppe beherrscht, ganz vereinzelt schiebt sich ein Ackerfeld dazwischen, das bei seiner großen Entfernung vom Dorf — zum Teil waren es mehr als 40 km — völlig deplaziert erscheint. Die Leute kommen eben nur dreimal im Jahre hierher, zum Bestellen, zum Nachsehen 14 Tage später und zur Ernte. Auf dem Marsche mußte ich wieder die mitgebrachte Ansicht von der Unübertrefflichkeit der pfadfindigen Wüstensöhne erheblich revidieren; der Führer irrte sich arg, ging auf meine vom Kompaß gestützten Einwände nicht ein und ließ sich erst auf ganz energischen Befehl herbei, seinen Irrtum einzugestehen. Der Umweg kostete uns vier Stunden und einen zweistündigen Platzregen, der keinen Faden am Leibe trocken ließ. Die armen Tiere, die 13 Stunden unter dem Sattel gegangen, waren ebenso froh wie wir, als wir die letzten Oasen und Zeltlager passiert hatten und durch die überschwemmten Straßen dem Hause des Kalifa zuritten. Die Gastfreundschaft, die uns hier empfing, blieb hinter den früheren nicht zurück. Besonders erquickend und willkommen in unserem Zustande war der Krug heißen Wassers aus der natürlichen Quelle, die hier im Dorfe sprudelt und zu Bade- wie Trinkzwecken benutzt wird. Der Geschmack war im Gegensatz zu den schwefelhaltigen Wassern von Gafsa und Umgegend völlig indifferent. Das Haus des Kalifa glich in der Anlage den früher beschriebenen, in der Wand der Straßenfront fielen neben der Tür die parallel und entgegengesetzt

gerichtet übereinander angebrachten Basreliefs zweier Fische auf, ihr Amulettcharakter geht aus der sonstigen analogen Verwendung des Fisches hervor. Die Gärten erschienen mir durch außergewöhnliche Größe, Stärke und Fülle ihrer Palmen ausgezeichnet, ich nahm von ihnen das Bild verschwenderischen Reichtums mit, und dieser Reichtum ist altererbt, er hat vor Jahrtausenden schon die Römer zu den „Aquae Tacapitanae" gezogen, und er hat später größere arabische Gemeinwesen erstehen lassen, wie gelegentliche Ausgrabungen beweisen.

Ein 30 km breiter Streifen Wüsten- und Steppenlandes, von niedrigen Höhenrücken durchzogen, trennt die Oase El Hamma von der Oase Gabes. Wer sie beide in dieser Reihenfolge sieht, erlebt in seinem Verhältnis zum Oasenbilde eine wohltuende, der Ermüdung entgegenwirkende Steigerung des Eindruckes. So herrlich gedeiht an der See die Dattelpalme, in so wundervollem Reichtum wogt ihm die Fülle der Palmenwedel und der leuchtende Glanz der schwer herabhängenden Fruchtstände entgegen, so dicht drängen sich zwischen saftigem Grün die roten Granaten. Sorgfältiger als anderswo pflegt man hier die Gärten, die Ausnutzung des Bodens für Gemüsebau, die wir so oft vermißten, ist hier wesentlich besser, und als neue Frucht tritt zu den übrigen die Banane in allerdings zwerghaften Formen.

Durch die beiden Eingeborenendörfer Djarra und Menzel, an dem viereckigen Markthofe und dem Funduk der Sudankarawanen vorbei, rechts das erfrischende Bild des blauen Meeres, reiten wir in die französische Neustadt von Gabes ein. (Ein zweiter Artikel folgt.)

Nomina geographica Caucasica.

Vortrag, gehalten in russischer Sprache in der Tifliser Abteilung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft von K. v. Hahn, kais. russ. wirkl. Staatsrat und Gymnasialdirektor.

(Schluß.)

Nicht weniger reich ist der Kaukasus auch an Namen, die dem Tierreich entlehnt wurden. Von dem größten Vertreter dieses Reiches im Kaukasus, von dem Auerochsen (Bos bonasus), hat eine Berggegend im Westen vom Elbrus, in Karatschai, den Namen erhalten. Sie heißt Dombai ulgen, d. h. ein Auerochs wurde getötet. Dabei ist zu bemerken, daß dieses gewaltige Tier seit langer Zeit aus jenen Gegenden verschwunden ist. Daß in Kaukasien ebenso wie in Persien früher auch der Löwe gehaust, könnte man aus der tatarischen Benennung Aslandus (von aslan = Löwe und düs = Steppe) schließen. Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß das häufig auf den Karten auftretende grusinische lomi nichts mit dem Löwen zu tun hat (grus. lomi = Löwe), sondern verdorben ist aus lami, was sandigen Schlamm bedeutet. Bei den alten Schriftstellern lesen wir von einer Landschaft Cambysene zwischen Alasan und Jora; es ist das nichts anderes als das grusinische Kambetschan, das ist Büffelland, von kambetschi = Büffel. Auf zahlreiches Vorkommen von Bären weisen hin die grusinischen Namen Datwisi (von datwi = Bär) und Bjelokani (bjela = Bär und chana = Wiese, Feld). Viele Wölfe gibt's beim grusinischen Dorf Gurkeli (gurd = Wolf und keli = Höhle), sowie in Mgelo-Ziche (mgelo = Wolf und ziche = Festung); von Wölfen erhielt auch das alte Hyrcania (vom persischen gur = Wolf) seinen Namen, ebenso wie das ossetische Dorf Biregdeng-kau (von biräg = Wolf, deng anstatt dschin = verdorbenes Pluralsuffix und kau = Dorf), von Hirschen Sag-tschin-koref (ossetisch verdorben aus sagdschin, Plur. von sag = Hirsch und kurf = Kessel); nach Gemsen ist genannt Psitis-ziche (phsiti = Gemse und ziche = Festung), in Pozchweris-chewi (phozchweri grusinisch = Luchs und chewi = Schlucht) haust der blutdürstige Luchs, im grusinischen Melias-chewi und im chewsurischen Melis-chreli (chreli = chewi) der Fuchs; das Tal Kjaftar-dara bei Derbent verdankt seinen Namen der Hyäne (kjaftar tat. = Hyäne und dara = Tal); der Landstrich Ratscha der Menge von Hasen (ratsch swanetisch = Hase), der großen Anzahl von Ebern das swanetische Dorf Lachmyl (von cham = Eber) usw. So findet der Jäger allenthalben im Kaukasus reichliches Wild in großer Auswahl und braucht sich nicht zu begnügen mit dem an der Kura gelegenen Ewlach (verdorben aus owlach), was tatarisch Ort der Jagd bedeutet. Von kleineren Tieren seien noch genannt die Frösche, die dem mingrelischen Gordi den Namen gegeben, ebenso wie dem tatarischen Kurbaglu (von kurbaga = Frosch), die Schildkröte, die in Tolendschis-chewi (verdorben aus grusinisch kolindschis = Schildkröte und chewi = Schlucht) besonders häufig ist, während es in Balkarien in Mysty-kam (verdorben aus ossetisch mysty-kom = Mäuseschlucht) von Mäusen wimmelt; noch weniger angenehm sind die Skorpione in Kartschewan (vom armenischen kari = Skorpion und wank = Kloster), die Ameisen im grusinischen Tschiaura (tschia = Ameise) und gar die Flöhe im tatarischen Dorf Biralu (von bira = Floh).

Sehr oft sind die Dörfer nach Vögeln benannt, z. B. nach dem Könige der Vögel Orbi, Orbeli (grusinisch orbi = Adler), nach Habichten Koreis-ubani (grus. kore = Habicht und ubani = Quartal), nach Tauben das mingrelische Samtredi (mtredi = Taube) und das awarische Lewaschi-kunt (lawha-schi = Taube und kunt = persisch kjand Dorf). Viele Feldhühner findet man beim grusinischen Kakabeti (kakabi = Feldhuhn); der alte Name des Rion-Phasis weist auf die Fülle von Fasanen hin, die in seiner Niederung leben, nach Bueti und Sabue in Kachetien (vom grusinischen bu = Eule) braucht man ebensowenig Eulen zu tragen, wie nach Athen; in der lorischen Steppe (vom armenischen lor = Wachtel) wimmelt es namentlich im Herbste von Wachteln; bei Gugnakweti (vom grusinischen gugula = Kuckuck) hört man häufig den Ruf des Kuckucks, während im kürinischen Dorfe Bülbül-chür (von bülbül = Nachtigal und chür = Dorf) der Gesang der Nachtigal unser Ohr erfreut.

Auch das Mineralreich ist häufig in den geographischen Namen vertreten. Abgesehen davon, daß es im Grusinischen viele Zusammensetzungen mit kwa = Stein überhaupt und klde = Fels gibt, wie z. B. Kwischeti, Kwa-ziteli (= Rotstein), Kldani, Kldeïssi, Kldiëti und im Tatarischen mit tasch, dasch = Stein, z. B. Ag-dasch (= weißer Stein), Deschlagar usw., finden wir auch bestimmtere Andeutungen der Gesteinsarten und Mineralschätze. Es seien hier von vielen genannt: Sakiri (grus. kiri = Kalk), Ort, wo Kalk bereitet wird, das grusinische Rkinisi (von rkina) weist auf Eisenerze hin, ebenso wie die tatarischen Zusammensetzungen mit damir, demur; das persische Myschana bedeutet in wörtlicher Übersetzung Kupferhaus, das grusinische Magharo bedeutet Erzgang, das armenische Poga-gank Golderzgang. Auf frühere Hochöfen deuten die Namen der grusinischen

Dörfer Nakerali, Kursebi und andere; in Nachschir werden, wie das der grusinische Name besagt, Steinkohlen gewonnen. Nach Metallen sind, wie wir später noch sehen werden, oftmals auch Berge und Flüsse benannt. Von Mineralwässern und heilbringenden Bädern erhielten den Namen außer Tiflis auch Abano, Abanosi, Abana, Abanoëti (vom grusinischen abano = Bad). Ein merkwürdiger Zufall will es, daß es in Italien, in der Provinz Padua, auch einen Kurort mit heißen Bädern: Abano, gibt; dieser Name hat aber natürlich nichts mit dem grusinischen zu tun, da er vom römisch-griechischen Aquae aponi (letzteres vom griechischen ἄπονος, d. i. Schmerzen vertreibend) herkommt. Bei den Tataren heißen solche heilsamen Wässer Amamlu, Amamljar, und die Schlucht, wo solche zutage treten, Ammamdara.

Im Kaukasus ist das Handwerk überhaupt wenig entwickelt; es gibt große Landstriche, wo man Handwerker aus anderen Gegenden verschreibt, z. B. in der Tschetschnja, und sie von den Gemeinden besoldet werden. Kein Wunder, daß oftmals die Dörfer ihren Namen von einem Handwerk erhalten, das in ihnen ausgeübt wird. Häufig sehen wir das bei Tataren und Grusinern, z. B. Saratschlu (tat.) wird nach einem Sattlermeister genannt, in (tat.) Damirtschi, Damirtschiljar (Mehrzahl) und Charatlu finden wir Schmiede, in Kasanizi (tat. kasan = Kessel) wohnen Kesselmacher und Kesselflicker, in Ketanlu (tat. ketan = Pflug) werden Pflüge bereitet, im grusinischen Dschablewi (von dschabala) gab es früher Waffenschmiede, ebenso wie in Kubatschi (tat.); das grusinische Poladauri deutet hin auf Stahlbereitung und entspricht dem swanetischen Myschkmer; Manglis kommt wohl vom grusinischen mangali = Sense, die auf den dortigen Heuschlägen viel gebraucht wird, das letschchumische Nazuli und das grusinische Tabori fabrizieren Äxte, die grusinischen Dörfer Schildi und Isrita lieferten früher gute Pfeile; in Dschulfa gibt's viele Weber, im ossetischen Chod (von chud = Hut) verfertigen die Einwohner Filzhüte, in Chopi (grusin.) Ruder, in Suram und Gwasauri (grus.) Tonkrüge, in Koki Wasserkrüge (von koka); in Lagani (grus.), Chontschieri (grus.) und Tabakini bereitet man verschiedene flache Gefäße aus Holz, im mingrelischen Pozcho Rechen, in Nitschbisi (vom grus. nitschabi) hölzerne Schaufeln; im Stadtteil von Tiflis, der Naphtlug (aus navi tuluchi) heißt, machte man früher schwimmende Fahrzeuge (grus. navi = lat. navis und griech. ναῦς) aus Büffelschläuchen; im swanetischen Gwebri höhlte man, wie der Name verrät, Baumstämme zur Viehtränke aus. Riemenschneider sind die Einwohner von Gwedi (grus.), Seidengewebe verfertigen die von Dimi, Goldschnüre die von Okros-kedi (okro grus. = Gold und kedi = Schnur); große Kissen die von Domaki (grus.).

Sehr interessant sind die Namen, die ein äußerliches Merkmal, eine physische oder moralische Eigenschaft, irgend welche Fehler oder Tugenden eines ganzen Volksstammes oder der Einwohner einzelner Dörfer bezeichnen. Oftmals sind solche Namen Schimpfwörter, gegeben von Nachbarn, die sich auf ihre Vorzüge etwas einbilden; so z. B. bedeutet Awar bei den Kumyken „unruhig, zänkisch“, im Türkischen „Landstreicher“. Tscherkess leiten viele ab vom tatarischen tschara-sys, d. i. „wohnungslos, Nomade“, oder vom persischen tscherikass, d. i. Krieger. Bei den Osseten heißen sie Kesek oder Kesech, was möglicherweise identisch ist mit Kosak; dieses Wort bedeutet ursprünglich „Vagabund“. Kurde kann aus dem persischen gord = „stark, mächtig“ erklärt werden; das Wort bedeutet aber auch „Wolf“, während das grusinische khurd mit „Dieb“ übersetzt wird. Der Name Kirgis kommt vom türkischen kir = Steppe, Wüste und gis = herumziehend, herumstreifend in der Steppe; Kalmyk hat die Bedeutung „zurückgeblieben, zurückgelassen“ (bei der Übersiedelung der mongolischen Völker), andere sehen in dem Namen ein Schimpfwort und leiten ihn ab vom tatarischen Kalmak = Kolpak (= Schlafmütze). So wurden sie wegen ihrer Kopfbedeckung von ihren Turban tragenden Nachbarn genannt. Eine Parallele hierzu bieten die Karapapachen, d. i. Schwarzmützen (aus schwarzen langhaarigen Schaffellen) und die Imeretier, denen die Türken den Namen Atschuk-basch, d. i. Barhäupter, geben, weil sie gewöhnlich keine Kopfbedeckung tragen. Von anderen charakteristischen Völkernamen seien noch erwähnt die Taten, d. i. „Ansässige“ und die Tataren = „Räuber“.

Wenig Schmeichelhaftes drücken manche Ortsnamen aus, wie z. B. das grusinische Dschabano (von dschabani = Feigling), Nakurdewi (grusin.), was Diebhausen, und Parechi (grusin.), welches Hehlerheim bedeutet; im Tal Khurdwatschris-chewi (grus.) wohnen diebische Kaufleute, das tatarische Ogurbeklu ist mit „Dorf diebischer Beks“ zu übersetzen, im tatarischen Dorfe Dolljar wohnen „Verrückte“ und im grusinischen Flecken Orguli — „Verräter“. Nicht so schlimm ist der grusinische Name Noga, was Stumpfnasen bedeutet, und Dschidscheti, dessen Bewohner „näseln“; im tatarischen Tschangli tragen die Leute lange Nägel an den Fingern, wie Krallen; einem Dorfe legen die Tataren die Benennung Dongusian bei, d. i. Schweinefresser. Ein gutes Zeugnis geben die Namen der Dörfer Artys (vom armen. air = Mann und pers. tys = flink, behende) und Gulucheti (vom grusinischen guli = Herz und uchwi = freigebig). Das mingrelische Bedia bedeutet „Glücksdorf“, das grusinische (abchas.) Lychni = Lustigkeit, und im tatarischen Baiburt (von bai = reich und jurt = Zelt) besitzen die Einwohner reiche Zelte, in denen sie auf den Sommerweiden wohnen.

Ich will auch einige Ortsnamen anführen, die im Zusammenhang stehen mit der Religion, mit den Namen von Heiligen, mit Legenden, oder in denen man Überreste von heidnischen Kulten oder Spuren des Volksaberglaubens ersehen kann. Wie in vielen Ländern, so spielt auch im Kaukasus die „Mutter Gottes“ eine große Rolle. Wir begegnen Namen wie Dedas-ubani (grusin. = Muttergottes-Quartal), Dedasch-chwitischi (mingrel. = Muttergottes[ort]), Mariam-dschwari (grus. eigentlich Kreuz, d. i. Heiligtum der Maria) = Sankt-Marien, das gleiche bedeutet das swanetische La Maria; das grusinische Upalis-kari heißt zu deutsch: Gottes Tor, Zminda-Sameba = heilige Dreieinigkeit, Erdisi Dorf des Einigen Gottes, das mingrelische Mazcharili hat eine Kirche zu Ehren des Erlösers (von mazchowari = Erlöser), Dschwazma eine solche zu Ehren des Gekreuzigten (verdorben aus dem mingrelischen dschwari = Kreuz und zma = kreuzigen); im Kloster Dsereschmarti (mingrel. verdorben aus dscheschmarti = wahres Kreuz) wird das wahre, echte Kreuz verwahrt, an dem der Heiland gehangen. Sehr oft finden wir auf der Karte das grusinische Dschwari (= ossetisch dsuar), was Kreuz oder Heiligtum bedeutet, z. B. Dschwarisi, Dschwaris-wake (Kreuzfeld), Dschwaris-sakadari = Kirche des heiligen Kreuzes, Dschwaris-ezeri = Kreuzeshöhe und ossetisch Dsuar-kad = heiliger Wald des Kreuzes. Die Tataren nennen alle Dörfer mit grusinischen oder armenischen Kirchen und deren Ruinen Kilissa (vom griechischen ἐκκλησία). So haben wir Ach (ag, ak)-Kilissa = Weißkirch, Kara-Kilissa = Schwarzkirch (aus vulkanischem schwarzen Tuff erbaut); die gleiche Bedeutung hat das armenische Sew-wank = schwarzes Kloster, Ütsch-Kilissa = Dreikirchen; Dort-Kilissa heißt (tatar.) Vierkirchen, Eddi-Kilissa = Siebenkirchen, Kirch (k)-Kilissa = Vierzigkirchen, und gar Po-jus-kilissa (von tat. po = sieh,

jus = 100) = Hundertkirchen. Nach den Erzengeln sind genannt die grusinischen Dörfer Mtawar-angelosi und Mikel-Gabrieli; häufig kommen Namen vor zu Ehren des hl. Georg, z. B. Georgi-Zminda; bei den Swaneten heißt der hl. Georg Gigola, daher kommt der Name des Dorfes Glola am oberen Rion; häufig tritt der hl. Johannes auf, z. B. in Iwandidi (grus. didi = groß), Iwanzminda, bei den Swaneten Jenasch. Von den Heiligen sei noch Jakobus erwähnt, woher der Name Kobi. Nach Timotheus ist genannt Timothisubani, nach Makarius Mikar-Zminda, nach dem hl. Elias das swanetische Eli; das schiogminsche Kloster verdankt seinen Namen der Höhle (grusinisch mgwime), in der der hl. Schio gelebt hat.

Auch mit Legenden sind manche geographische Namen verbunden; von vielen seien nur einige erwähnt, z. B. das armenische Etschmiadsin, d. i. „der Eingeborene ist herabgestiegen", der Gregor dem Erleuchter den Platz angewiesen, wo eine Kirche erbaut werden sollte. Nachitschewan leiten manche ab vom armenischen nach = erster und itschewan = Standort, Station, es soll also bedeuten die erste Station des Noah, nachdem er vom Ararat herabgestiegen war. Über den Ursprung von Akulissi gibt es im Volke eine zwar poetische, aber vor der Kritik nicht bestehende Legende. Es soll herkommen vom armenischen aige-luis, d. i. Morgen = Licht! Man erzählt, daß Adam und Eva, nachdem sie aus dem Paradies vertrieben waren, lange im Dunkel der Nacht umhergeirrt seien, bis ihnen an dieser Stelle sich das Licht des Morgens zeigte, wobei Adam Aige-luis! ausgerufen haben soll. Eine richtigere Erklärung leitet den Namen ab von aige-liz, d. i. gartenvoll, reich an Gärten. Der tatarische Name Tschai-kotora verdankt sein Entstehen auch einer Legende (von tschai = Fluß, Wasser und gaitaran = zurückwendend). Dort wird ein Kreuz aufbewahrt, das die Kraft besitzen soll, die über die Ufer tretenden Gewässer des Kirch-bulach (Vierzigquellenflusses) wieder in sein Bett zu lenken. Daß auch in Grusien der Aberglaube des Volkes sich allerlei Waldteufel ausgedacht, beweisen die zahlreichen Zusammensetzungen mit ali = Waldteufel, z. B. Alis-góri = Waldteufelberg, Alis-mereti = Waldteufelebene, Alis-ubani = Waldteufelquartal.

Als sehr wertvoll können wir die Benennungen bezeichnen, in denen sich die Erinnerung an alte heidnische Kulte erhalten hat. Schon früher habe ich des Ormuskultus Erwähnung getan. Das Licht haben fast alle Völker der Erde in verschiedenen Formen angebetet; nicht bloß die Lichter am Himmel, sondern auch das irdische Licht in Gestalt des Feuers haben die Völker des Kaukasus göttlich verehrt. Darauf deutet das ossetische Zezli-dsuar, d. i. das Heiligtum des Feuers, dessen Name dem Grusinischen entlehnt ist. Die Namen Ananur und Ani stehen wahrscheinlich im Zusammenhang mit der heidnischen Göttin Anäit, d. i. Diana, deren Kult, wie wir aus der Apostelgeschichte, Kap. 19 wissen, in Kleinasien, namentlich in Ephesus, sehr verbreitet war. Auch wäre zu erwähnen das Kloster Sedaseni in den Umgebungen von Tiflis, an dessen Stelle, auf hohem Berge, das Götzenbild des Gottes Zaden gestanden, und das Dorf Tariani, genannt nach dem heidnischen Gott Tara.

Noch muß ich einige charakteristische und wichtige Namen von kaukasischen Bergen und Flüssen anführen. Versuchen wir zuerst eine Erklärung des Wortes „Kaukasus" selbst zu finden. Diese Aufgabe ist nicht leicht und, man kann sagen, endgültig noch nicht gelöst, obgleich der Name alt ist und schon fast 500 Jahre v. Chr. Geburt bei Äschylus vorkommt. Der bekannte Reisende Klaproth erklärt den Namen aus Koh = ossetisch choch = Berg und Kâfsp = kaspisch, also würde Kaukasus bedeuten: kaspisches Gebirge. Alexander von Humboldt geht bei seiner Erklärung des Namens aus von der bei Plinius (Hist. nat. 6,50) vorkommenden Form Graukasus (bei Herodot Crucasis) und leitet das Wort ab vom sanskritischen kâs = glänzen und grâvan = Fels, so daß wir „glänzende Felsen" (von Schnee und Eis) erhielten. Ohne jemand meine eigene Meinung aufdrängen zu wollen, bestehe ich darauf, daß im Namen Kaukasus jedenfalls das Wort koh steckt, das in verschiedenen Formen auftritt als Choch, Goi, Koi, Kuh, Kusch und Berg, Gebirge bedeutet. Fügen wir noch hinzu, daß die Tscherkessen den Kaukasus Kuh-kus, d. i. weißen Berg nennen, so ist vielleicht damit das Rätsel gelöst.

Von den Namen der kaukasischen Berge seien wenigstens einzelne erklärt. Dabei muß ich auf die merkwürdige Tatsache hinweisen, daß die verschiedenen Völkerstämme, die in den Umgebungen eines und desselben Berges wohnen, ihm verschiedene Namen geben. So hat z. B. der Elbrus etwa zehn Benennungen. Elbrus wird in der Regel abgeleitet vom persischen Al-burs oder türkischen Yal-bus, was „Eismähne" oder „eisiger Wind" bedeutet. Bei den Karatschaiern heißt er Mengi-tau, was das gleiche ist wie Montblanc; nach dem Aberglauben der Abchasen wohnen auf dem Berge die Seligen, weshalb er Orfi-Itub oder Orfi-Ifgub genannt wird, die Tscherkessen nennen ihn Aschcha-Machua, d. i. Götterberg. Der Name des dem Elbrus an Höhe zunächst stehenden Dych-tau bedeutet „hoher Berg"; der russische Name des Kasbek ist, wie bekannt, abzuleiten von dem an seinem Fuße gelegenen Dorfe, das der Familie Kasibek gehört; die Grusiner nennen den Berg Mkinwari, d. i. Eisberg (von kinuli = Eis); bei den Osseten heißt er Urs-choch, d. i. weißer (schneeiger) Berg, auch Tseristitsub, d. i. Christusberg, weil nach dem Volksglauben Christus in einer Höhle dieses Berges gelebt hat; Tetnuld bedeutet swanetisch „weißlicher Berg" (von tetne = weiß und dem Verkleinerungssuffix uld); Basar-düsi heißt im Tatarischen: ebener Platz, den sein Gipfel in Wirklichkeit darstellt; aber die Küriner nennen ihn Kitschen-dagh, d. i. Berg des Schreckens, Schreckhorn, oder Teizar, was wahrscheinlich verdorben ist aus persisch dych = hoch und armenisch sar = Kopf, also „Hochkopf" bedeutet; der swanetische Name des merkwürdig geformten Uschba, den man Swanetiens Wahrzeichen nennen könnte, entspricht in der Übersetzung dem „Wetterhorn" der Alpen (von usch = Sturm und ba = Berg) oder „Schreckhorn" (von usch = Schreckgebilde, Ungetüm und ba = Berg). Ararat oder richtiger Airarat hieß im grauen Altertum das Land, über das dieser Bergriese dominiert, aber die Armenier nennen ihn Masis, nach dem sagenhaften Patriarchen Amasis, obzwar es wohl richtiger sein möchte, in jenem Wort die Wurzel massa, d. i. das Massige, Majestätische, zu suchen. Den Tataren ist der Ararat bekannt als Akr-dagh, d. i. schwarzer (aus schwarzen Felsen bestehender) Berg, den Persern dagegen als Kog-i-Nu, d. i. Noahberg.

Vielen Bergen gibt die Volksphantasie den Namen nach ihrer Form, wie z. B. das awarische Guni-mëer „Heuschober-Berg" bedeutet, Klili-mëer „Sattelberg" (vergleiche grusinisch Onagira); das tat. Agry-dagh kann man übersetzen mit „Krummberg, Krummkette," Kjarkibasch (tat. von kjarki = Beil und basch = Kopf), weil der Gipfel an ein Beil erinnert; Kjün-dagh verdorben aus Kjür-dagh bedeutet „Krugberg" (bei Strabo Scoidises), die ossetische Benennung eines Berges in Balkarien Kisgansar (verdorben aus tschisg = Mädchen und sär = Kopf) Mädchenkopf usw. Wertvolle Metalle enthalten in ihren Tiefen die Berge: Kysyl-beran (tat.) = Gold gebender, Gold tragender Berg, Gümusch-chana = Silberberg (tat.

eigentlich Silber-Haus); Mischana (tat.) = Kupferberg, Damur-dagh (tat.) = Eisenberg und der ossetische Isdichoch (verdorben aus äsdi) = Bleiberg. Der tatarische Name Dus-dagh weist auf Salzlager hin, das swanetische Kirar und das grusinische Kirwan-zweri auf guten Kalk. Von anderen Bergnamen sind interessant Adai-choch = Altvater (vom osset. äda = Großvater und choch = Berg), die Berggruppe Zrazma (verdorben aus zchra = neun und zma = Brüder) = neun Brüder, Maïstis-mta grus. = Maiberg, Wardi-góra = Rosenberg, Likokis-mta = Gemsenberg (vom grus. liklika = Gemse), der ossetische Gas-choch = Gänseberg, der swanetische Ledaschtw (von daschtw = Bär) = Bärenberg, Busow-daghi tat. = Kälberberg (wo Kälber weiden), der Këk-aigir (vom tat. Këk = fett und aigir = Hengst) = Fetterhengsteberg usw. In Ossetien existiert auch ein Achser-choch, d. i. Milchberg, dem nach dem Volksglauben eine Milchquelle entströmt. Von ihrer Farbe erhielten den Namen Ag-baschi (tat.) = Weißkopf, Ag- und Kara-kaja tat. = Weiß- und Schwarzfels, Kisil-tasch = Rotstein und Kisil-kaja = Rotfels, Zurnjal swanet. = Rotberg, Bosdagh tat. = Grauberg, Kuku-oba tscherkess. = Blauberg, Schawi-klde grus. = Schwarzfels u. a. Von vielen anderen sei noch genannt Murow-dagh, wahrscheinlich verdorben aus dem tatar. Merab-dagh, d. i. Berg, der das Wasser gleichmäßig verteilt nach Art eines Merab, dessen Ehrenamt es ist, das Wasser zum Behuf der Bewässerung gerecht zu verteilen.

Zum Schluß gebe ich noch die Erklärung einiger Flußnamen. Hier spielt natürlich in erster Linie die Farbe des Wassers eine große Rolle. So lesen wir oft auf der Karte das tatarische und türkische Ach (Ak)-su = Weißwasser, dem entspricht das grusinische Tetriszkhali, das ossetische Urus-don und das tscherkessische Psekusch. Kara-su und Kara-tschai (tat.) bedeutet nicht bloß „Schwarzwasser", sondern auch Wasser, welches nicht gesund ist, Gök-tschai tat. ist blaues Wasser, wie das grusinisch-imeretische Ladschanuri (von ladhschwardi = lasurblau) und das swanetische Zana (von za = Himmel); Kisil-ausse heißt tscherkessisch = roter (oder goldtragender) Fluß, während Kisil-bulach „goldene Quelle" bedeutet im Sinne von „vorzüglich". Dasselbe drückt das Volk aus mit dem grusinischen Mepis-zcharo, d. i. Königsquelle, und dem tatarischen Bei-bulach = Herrenquelle, sowie Sardar-bulach = Generalsquelle. Der Fluß Alget = Rotfluß hat seinen Namen vom tat. al = rot und armenisch get = Fluß, weil in seinem Bette an seichten Stellen blutrote Wasserflechten den Grund bedecken. Es gibt im Kaukasus auch einen Gjülgin-tschai, d. i. rosiges Wasser und Giulan-tschai, d. i. lächelndes, lustiges Wasser. Häufig sind Namen, die auf die starke Strömung, auf die Wildheit, auf den Geschmack, auf die Temperatur der Gewässer hinweisen. Nennen wir hier den Gerger-tschai (verdorben aus dem tatar. gurgur = gurgelndes, wirbelndes Wasser), Dalitschai (tat.) = verrücktes Wasser; das gleiche bezeichnet das ossetische Ardon (von ärra = wütend und don = Wasser). Nardon dagegen bedeutet: donnerndes Wasser, Kwirila die Heulende, Schreiende (von grusin. kwirili = heulen), Madschari und Madscharis-zkhali sind stürmisch, wie der Weinmost (grus. madschari), der tatarische Koitul-tschai (verdorben aus guitun = Wasserwirbel) hat viele Wirbel, der Ketam-tschai (verdorben aus tat. tschetan) ist der „reißende, schnelle Fluß". Vom Geschmack des Wassers erhielten den Namen der armenische Kazach-get = Essig-Fluß, der grus. Sakhar-zkhali = Zuckerfluß, der imeretische Karzachi (von kazachi) = Bitterfluß usw. Die Temperatur des Wassers zeigen an das grusinische Ziwi = kaltes Wasser, Ter-ter (pers.) = sehr frisches Wasser, die tatar. Eli-su und Isti-su = warmes und heißes Wasser.

Die letzten Worte weihe ich der Kura, dem Flusse von Tiflis. Auch im nördlichen Kaukasus existiert ein Fluß gleichen Namens. Dort aber hat er eine ganz andere Bedeutung vom tatarischen kuru = trocken, weil der Fluß oftmals austrocknet und sich im Sande verliert. Der Name unserer Kura ist wohl von hoher Abstammung. Die alten Benennungen *Κύρος* und *Κῶρος*, lat. Cyrus, weisen auf den persischen König Cyrus hin. Doch scheint hier ein Mißverständnis vorzuliegen, und ich vermute, daß Kura nichts anderes ist als eine verdorbene Form des schwer auszusprechenden grusinischen Wortes mtkwari (altgrus. mtkuar), was einige erklären aus dem Präfix m und tkwari, d. i. süßes, angenehmes Wasser, das die Kura wirklich besitzt. Nicht umsonst sagen die Eingebornen zum Fremden: „Wirst Kurawasser trinken, wirst unser sein!"

Kaukasische Sprichwörter und Redeweisen.

Aus dem Tifliser Wandkalender für 1907 übersetzt von N. v. Seidlitz.

Tatarische Sprichwörter.

Zwei Hunde bewältigen einen Löwen.
Wer Gott fürchtet, fürchtet die Menschen nicht.
Schön ist die, welche das Herz liebgewinnt.
Klugheit liegt nicht in den Jahren, sondern im Kopfe.
Wer Sperlinge fürchtet, säe keine Hirse.
Wer der Zunge mächtig ist, rettet den Kopf.
Vom Aussprechen des Wortes Honig wird es im Munde nicht süß.
Um dem Rauche auszuweichen, wirf dich nicht ins Feuer.
Wenn der Hund wüßte, daß er unrein ist, leckte er das Geschirr nicht.
Einer verreckten Kuh schreibt man Überfluß an Milch zu.
Tiefes Wasser wird nicht trübe.
Ein geöffneter Mund bleibt nicht hungrig.
Wer einen tadellosen Freund sucht, bleibt ohne Freunde.
Seine Schuld auf andere schieben — geschieht seit Evas Zeit.
Ein Hund tritt den anderen nicht auf den Fuß.
Auf einen Baum, der keine Früchte trägt, wirft man keine Steine.
Der Taube hört, was er selbst denkt.
Ein wahres Wort ist bitter.
Der Hund bellt, die Karawane geht vorbei; der Wind reißt vom Felsen nichts herab.
Der Wolf erscheint da, wo man von ihm spricht.
Die letzte Reue bringt keinen Nutzen.
Der geflochtene (Bast-) Schuh sei aus Gold, er bleibt doch Bastschuh.
Der Scherz des Büffels kann dem Kalbe das Leben kosten.
Dem Esel sagte man: „Zeige deine Kunst" — und er wälzte sich in der Asche.
Wenn die Krähe den Gang der Gans annimmt, verdirbt sie auch den ihrigen.
Bevor der Fuchs seinen Charakter kennen zu lernen erlaubt, zieht man ihm die Haut ab.
Was ist denn der Hund, daß sein Haar im Preise stände!
Wenn die Katze nicht ans Fleisch reicht, sagt sie: „Es ist faul!"
Der Lügner hat kein Gedächtnis.
Der Bittende schämt sich, der Abschlagende schämt sich mehr.
Bis der Kluge ans Heiraten denkt, wird dem Narren ein Sohn geboren.
Der Frühling ist ein Ackersmann, der Winter — ein zudringlicher.
Wenn niemand im Tale ist, wird auch der Fuchs Edelmann.
Setz dich schief, sprich gerade.
Auch der Verfolgte ruft Gott an, wie der Verfolgende.
Wer auf den Nachbar rechnet, bleibt ohne Abendbrot.
Statt beim Kameraden Untergebener zu sein, ist es besser, beim Schweine Herr zu sein.
Einen Raubvogel erkennt man am Schnabel.
Was liegt dem Wolf daran, daß der Maulesel teuer zu stehen kommt.

Aus Holz macht man keinen Ofen, aus einem Kurden keinen Heiligen.
Schlagen kann er nicht, hebt aber den größten Stein auf.
Wenn der Hund im Schatten des Berges einschläft, wähnt er im eigenen Schatten eingeschlafen zu sein.
Auf den Esel zu steigen ist Schande, von ihm abzusteigen — doppelt Schande.
Wer von sich selbst den Preis nicht kennt, der wird den Preis anderer noch weniger kennen lernen.
Von der Schale des Eies schert er Wolle.
Eine Schildkröte töten oder auf den Rücken umkehren — ist dasselbe.
Wenn du eine Wohltat erwiesen hast, wirf's ins Meer; wenn es ein Fisch nicht erfährt, erfährt es Gott.
Selber ein Esel, die Schabracke aber von Samt.
Ein Narr liebt das Rote.
Nichts ist teurer als das Wohlfeile.
Wer ein fremdes Kalb anbindet, dem bleibt bloß ein Strick.
Sieh: in der Stadt sind alle mit Kalbsaugen. — Sei auch du kalbsäugig.
Kindern trage ein Geschäft auf, selber aber beaufsichtige sie.
Wer mich achtet, dem bin ich Diener, wer mich aber nicht achtet, dem bin ich Herr.
Wie lang ein Strick sein möge, so geht er doch durch einen Ring.
Als der Molla Chalwa (Zuckerwerk) gesehen hatte, vergaß er selbst den Koran.
Ein jeder schaufelt die Kohlen des Kamins auf seine Seite hin.
Der Vorrang eines Helden vor den anderen beruht in der Vorsicht.
Der Räudige ißt Chalwa (Zuckerwerk) für sein Geld.
Alles, was die Bajadere erwirbt, verausgabt sie für Schminke.
Wenn der Esel sich gewöhnt, in die Stadt zu gehen — bleibt er ohne Ohren und Schwanz.
Gut ist die Totenfeier, wenn sie einem Mädchen gilt, die Hochzeit aber ist gut, wenn sie für mich gefeiert wird.
Der Schlächter denkt ans Fett, die Ziege — an das Leben.
Gelehrter sein, ist leicht, aber Mensch sein, schwer.
Und Brei essen die Gäste und Fleisch essen sie — und bleiben unzufrieden.
Die besten Früchte frißt der Bär.
Wer Glück nicht zu ertragen vermag, der wird Unglück gar nicht ertragen.
Die Mächte nutzen bisweilen ihre Kraft aus, tauschen aber niemals.
Dem Esel gefällt sein eigener Schrei.
Die Moschee ist noch nicht ausgebaut, aber der Blinde stützt sich schon auf seinen Stock.
Dem Knaben scheint es, das niemand stärker sei als sein Vater.
Der Bär ärgerte sich über den Wald, der Wald aber wußte davon nichts.
Besser als ein glücklicher Anfang ist ein glückliches Ende.
Geschenkter Essig ist süßer als Honig.
Beim Weben eines Teppichs wird auch ein Fehler zum Muster.
Ein fremder Hund nimmt den Schwanz zwischen die Beine.
Dem Blinden ist alles eins: hier oder in Bagdad.
Lebe selbst hundert Jahre, so ist es doch an einem Tage um dich geschehen.
Sprichst du „gel, gel" (komm, komm) — kommt er nicht; sagst du aber „gelma, gelma" — so kommt er. (Die Lippen berühren beim Aussprechen des Wortes gel einander nicht, tuen solches aber beim Aussprechen des Wortes gelma).
Den Armen beißt die Phalange selbst auf dem Kamele.
Einen guten Platz bereiten wir im Magen, — wenn die Leute bloß Birnen geben.
Wenn man sich nur nicht ziert, ist es nicht schwer zu tanzen.
Von wo man ihn nicht erwartet, von dort springt der Hase heraus.
Schuhe erkennt man, wenn man sie paarweise stellt.
Wenn der Wolf die Ziege nicht anrührt, geht sie bis Mekka.
Wenn im Hause zwei Weiber sind, bleibt es ungefegt.
Bis die Seele den Körper nicht verlassen hat, kann man hoffen.
Auf dem Feuer trockenen Holzes wird auch nasses brennen.
Das Huhn hat der Mutter Milch nicht gesehen.
Wenn man nicht ißt, reicht es.
Solange es im Garten Aprikosen gab, hieß es auch „ssalam-aleikum"; als aber die Aprikosen ausgingen — hörte auch der „ssalam-aleikum" auf.
Wenn nur die Kugel mich verfehlt — ist es mir ganz gleich, ob sie einen Sack mit Häcksel oder einen Kameraden trifft.
Der Fußgänger macht sich stets über den Reiter lustig.
Wenn der Arme Feuer hat, fehlt es ihm an Fleisch, wenn er aber Fleisch hat, fehlt es an Feuer.
Ein Scherz führt zum Stock.
Nicht alle fünf Finger sind von gleicher Länge.
Ob der Fisch verendet oder aus dem Wasser genommen wird — ist alles gleich.
Der naß Gewordene fürchtet den Regen nicht.
Halb im Scherz, halb unter dem Stock.
Der Bartlose ging nach dem Barte — und verlor seinen Schnurrbart.
Der Baum selbst ist bitter, die Pflaumen aber süß.

Armenische Sprichwörter.

Besser sein Auge verlieren, als seinen guten Namen.
Ich kann viele Lieder, kann aber nicht singen.
Wenn der Baum fällt, stellen sich viele Holzhauer ein.
Wer gut schwimmt, dem ist im Wasser das Ende.
Bloß der ist Mensch, wer zu lesen versteht.
Ein erfahrener Teufel ist besser als ein unerfahrener Engel.
Wer ein Ei entwendet, stiehlt auch ein Pferd.
Eine Schönheit ist die, welche das Herz liebgewinnt.
Wasser findet seinen Weg.
Beim Armenier ist der Verstand im Kopfe, beim Grusiner in den Augen.
Der Esel kennt sieben Arten des Schwimmens; im Angesichte des Wassers vergaß er alle.
Gibst du eins nicht, verlangt man zwei.
Lerne die Mutter kennen — freie die Tochter.
Die Welt ist ein Fettschwanz, der Mensch — ein Messer.
Wer ins Wasser fällt, braucht keinen Regen zu fürchten.
Drehe so, daß weder der Spieß, noch der Braten verbrennt.
Einer verdirbt den Leumund von Tausenden.
Schläft für sich, träumt aber für andere.
Wenn du siehst, daß das Wasser dir nicht folgt, folge ihm.
Wenn du anhältst, nachdem du die Hälfte verloren hast, wirst du im Gewinste sein.
Das Wasser, in dem ich ertrinke, wird für mich zum See.
Mit einer Hand klatscht man nicht in die Hände.
Ehe Susanna sich anzog, ging die Messe an.
Eine schlechte Tat gebiert die andere.
Das Schwein sprach: „Seit die Zahl meiner Sprößlinge zunahm, gelingt es mir nirgends, frisches Wasser zu trinken."
Ehe du irgendwo hineingehst, denke daran, wie du herauskommst.
Aus ein und derselben Blume holt die Schlange Gift, die Biene — Honig.
Dem reich Gewordenen kommen selbst die Wände nicht gerade vor.
Wenn du gar zu liebgewinnst, stößt du ab; wenn du zu sehr abstößt, liebt man dich.
Geh nach Hause, sobald man den Tisch deckt, in die Kirche aber, sobald die Messe angeht.
Wer soll arbeiten? — Du und ich. Wer essen? — Ich und du.
Mein Herz ist kein Tischtuch, um sich vor jedermann zu entfalten.
Bloß dem Bärtigen gebührt es, sich über den Unbärtigen lustig zu machen.
Sprach der Baum zum Beile: Hättest mich nicht gefällt, wenn dein Stiel nicht von mir stammte.
Ehe der Dicke schmächtig wird, reckt der Schmächtige die Beine aus.
Zu Hause Teufel, außer dem Hause Pfaff.
Ehe du es nicht am Schwanze fassest, geht es nicht in den Stall. (Löffel.) Armen. Rätsel.
Der Großvater aß unreife Weintrauben, dem Enkel aber wurden die Zähne stumpf.
An den Seiten kleine Bretter, in der Mitte aber schläft ein wilder Tiger. (Kinshal, Dolch, in seinem Futteral.) Armen. Rätsel.
Wollte die Augenbrauen in Ordnung bringen, stieß aber das Auge aus.
Ein schwarzes Huhn, doch ohne Blut; atmet, lebt aber nicht. (Schmiedebalg.) Armen. Rätsel.
Was für ein Vogel, bei dem das Knie höher als der Rücken? (Heuschrecke.) Armen. Rätsel.
Der Strick trank Wasser, das Kalb aber schwoll an. (Wassermelone und ihre Ranke.) Armen. Rätsel.
Einen Hundeschwanz macht man nicht gerade, selbst wenn man ihn vierzig Jahre lang eingezwängt hält.
Stehen muß man vor einem Ausschlagenden, und hinter einem Beißenden.
Eine Ziege gefällt einer Ziege besser als eine ganze Herde Schafe.
Ein behauener Stein bleibt nicht am Boden.
Verlor ein Kamelkalb, sucht aber ein Kamel.
Schwarz, doch kein Rabe, mit Flügel, doch kein Vogel, schafft eine Kugel, ist aber kein Drechsler! (Mistkäfer.) Armen. Rätsel.

Wenngleich der Esel stark fett wird, ißt man sein Fleisch nicht.
Ackern kann man das Feld nicht, die Steine kann man nicht zählen. (Himmel und Sterne.) Armen. Rätsel.
Um des Eierkuchen willen küßt man den Griff der Kasserolle.
Ehe das Kind geboren ist, nähe ihm kein Kleid.

Georgische Sprichwörter.

Einen Schwätzer bringt bloß ein Stummer zum Schweigen.
Was du Gutes getan, beschütte mit Salz.
Im Heu versteckt man das Feuer nicht.
Dem Kamel sagte man: „Dein Hals ist krumm!" — „Aber was ist denn an mir gerade?" antwortete das Kamel.
Einen unglücklichen Menschen erreicht ein Stein selbst auf der Spitze eines Berges.
Einen Menschen lernt man nirgends so gut kennen als auf Reisen.
Häufige Anschläge machen selbst den Büffel verrückt.
Beim einen kracht selbst Watte, beim anderen aber machen auch die Nüsse keinen Lärm.
Es kam der Armenier und brachte einen anderen Schlag (den Donner) mit sich.
Den Wolf hieß man Wolf, aber die ganze Welt zerstörte der Schakal.
Ich will weder deine Quitte, noch deine Vorwürfe.
Vom schlechten Schuldner nimm selbst Asche an und schütte sie ihm in die Augen.
Wirf mich mit dem Dünger hinaus, gib mir aber Glück.
Der Gast ist am Morgen Gold, am Abend Silber, zwei Tage später aber — Eisen.
Das Meer kann man mit dem Löffel ausschöpfen.
Mißerfolg am Morgen ist besser als Erfolg am Abend.
Der Bruder sprach zum Bruder: „Beliebe, dich zur Herde zu begeben, ich aber werde mich zur Hochzeit schleppen.
Ein freigebig werdender Geizhalz übertrifft den Verschwender.
Nimm von jenem Ufer, um auf diesem zu erhalten.
Gäbe es mehr Honig, die Fliegen kämen aus Bagdad.
Woher soll der Esel wissen, was für eine Frucht die Dattel ist?
Da die Katze nicht an den Schinken reichen konnte, sprach sie: „Es ist heute halt Mittwoch oder Freitag."
Den Hund schlug man, meinte aber die Schwiegertochter.
Die Schildkröte rief, die Pfote vorstreckend: „In die Pferdeherde geh' ich, in die Herde!"
Reite auf dem weiteren Wege, und du wirst glücklich nach Hause gelangen.
Noch war er nicht geboren, als man ihn Abraham hieß.
Aus Liebe zu den Weintrauben küßt man den Gartenzaun.
Der hundertjährige Greis sucht im Januar Himbeeren.
Wer den Stock stahl — stiehlt auch das Kamel.
Die Maus grub, grub — und grub die Katze heraus.
Labe dich an den Früchten und frage nicht, von wem sie kommen.
Dem Narren kam der Streit zwischen Mann und Frau wie Scheidung vor.

Kurinische (lesghinische) Sprichwörter.

Ein jeder kommt sich selbst groß vor.
Ein fremder Nachbar ist besser als ein unnützer Bruder.
Tue auf den Esel einen Sattel — und er wird nicht zum Pferde.
Der Esel verendet — das Eselfüllen nimmt seinen Platz ein.
Ist denn die Sonne daran schuld, daß die Fledermaus zur Mittagszeit nichts sieht?
Wer die Hölle nicht sah, dem wird auch das Paradies nicht gefallen.
Recke dem Kamele den Hals gerade — und es wird sich ganz gerade strecken.
Der auf fremdem Pferde Reitende wird sich im Schmutze erweisen.
Wenn der Hirte will, wird er auch vom Bocke Käse erlangen.
Wenn aus dem Schornsteine der Rauch gerade herausgeht — schadet es nicht, daß der Schornstein krumm ist.
Wer Salz aß, wird Wasser trinken.
Nicht aus jedem Rohr gewinnt man Zucker.
Schwarze Wolle wird in der Wäsche nicht weiß.
Der Hund stiehlt vor dem Tode die Schuhe seines Herrn.
Der Stock erscheint in der Hand ästig.
Gutes mit Gutem vergelten kann jedermann, Böses aber mit Gutem — nur ein Held.

Awarische Sprichwörter.

Auf rollendem Steine wächst kein Gras.
Wer im Sommer eine Schlange sah, schreckt im Winter vor einem Strick.
Beim Glücklichen gebiert selbst der Esel, wie die Eselin.
Streue selbst ein Maß Korn aus — so wird das Huhn doch suchen.
In Gegenwart des Herrn wird auch die Katze den Hund überwältigen.
Gut ist eine kurze Rede und ein langer Strick.
Wem der Hirt lieb ist, ist auch sein Hund lieb.
Der Dieb hat einen Fehler, der Lump deren zehn.
Dem Ehrlichen ist die Welt — ein Grab.
Ein alter Lappen, aber von Seide.
Wer den Tag nicht sah, der zündet auch am Tage Licht an.
Halte dich an den alten Weg und die väterlichen Freunde.
Am Abhang gibt es keine Pfütze.

Sprichwörter der Laken (Kasikumucher).

Auch an der Hand sind die Finger nicht gleich.
Bei vielen Hirten verenden die Schafe.
Mit der Zunge heilt man die Wunde nicht.
Sieben Geschmäcke für die Kleidung des Menschen, doch ein Geschmack für seinen Wuchs.
Wer den Herrn liebt, wirft auch dem Hunde einen Knochen zu.
Siehst du Wasser — sei ein Fisch, siehst du einen Felsen — sei eine Ziege.
Wem der Preis des Kleinen unbekannt ist, dem ist auch der Preis des Großen unbekannt.
Die Axt, die das Haus erbaute, bleibt vor der Tür.
Tapferkeit ist Geduld für eine Stunde.
Wer ohne Mühe erwirbt, der versteht nicht zu essen.
Der Blinde ist durch die Augen unglücklich, doch ist der Blinde im Herzen unglücklicher.
Brot backt der Ofen, das Weib aber der Mann.
Wozu dem Blinden eine schöne Frau?
Wem fremdes Glück nicht lieb ist, der möge auch sich nicht lieben.
Wer ohne Ursache sich ärgert, der versöhnt sich ohne Nutzen.
Dem Manne genügt ein Wort, dem Rosse ein Peitschenschlag.
Einem jeden ist seine Heimat — Bagdad.
Höre nicht den Redenden, aber was geredet wird.
Wer ein fremdes Pferd bestieg, wird bald herabsteigen.
Ein gesunder Kopf wird sich eine Papacha (Kopfbekleidung) erwerben.
Der Hund stürzt sich auf den Mond, der Mond fällt aber nicht zur Erde.

Sprichwörter der Akuscha.

Zerschneidet den Pelz, um einen Hut daraus zu machen.
Auf gelobtem Acker wuchs Gras auf.
Reißendes Wasser gelangt nicht bis ans Meer.
Das Hemd ist näher als der Pelz, der Körper näher als das Hemd.
Eine stille Katze verzehrt ein großes Stück Fett.
Wirst den Leuten süß sein, verschlucken sie dich; wirst bitter sein, speien sie dich aus.
Ein ruhiges Schaf schert man dreimal.
Halte den Mund, behältst du das Haupt.
Wer im Frühling schläft, weint im Winter.
Stirbt das Haupt — stirbt auch der Schwanz.

Daghestanische Rätsel.

In der Mitte voll, steht aber mit dem Boden aufwärts. (Papacha.)
Der Kopf unten, die Füße oben. (Zwiebel.)
Was ist höher als das Pferd und niedriger als der Hund? (Sattel.)
Nicht gesäet, aber geschnitten, wird aber nicht als Speise verwandt. (Haare.)

Tschetschenische Sprichwörter.

Ein Hitziger ist bloß gut beim Waten durch eine Furt.
Wer keinen Reifen aus Reisig gemacht hat, macht einen solchen nicht aus einem Stocke.
In fremdem Körper steckt der Pfeil wie im Holz.

Tscherkessisch (Adyghe).

Der Adyghe schnitzt aus langer Weile ein Holzstück, der Russe aber schreibt.

Bücherschau.

Prof. Dr. G. Jacob, Geschichte des Schattentheaters. Berlin, Mayer und Müller, 1907. 4 M.

Tiefgründig und mit großer Liebe ist Prof. Jacob der Geschichte des Schattentheaters nachgegangen, die er von ihren Anfängen im fernen asiatischen Osten bis zu den letzten europäischen Ausläufern durch die Jahrhunderte und Länder mit ausgebreiteter Gelehrsamkeit verfolgt. Wo er nur eine einzelne Spur findet und nichts Näheres darüber weiß, wie in Turkestan, da klagt er darüber, daß ihm ein Bindeglied fehlt, und eifert zum Nachforschen an. Aber es ist ihm gelungen, in dem vorliegenden Werke, das eine Neubearbeitung eines früheren Vortrages ist, uns einen guten Überblick über die Wanderung des Schattentheaters vom Morgenland ins Abendland zu geben.

Die älteste Erwähnung des Schattenspiels liegt aus Indien vor, und aus dem 6. Jahrhundert läßt es sich dort bereits datieren; von da gelangte es mit dem indischen Einflusse nach Java, von wo Zeugnisse aus dem 11. Jahrhundert vorliegen, wiewohl der Apparat, der bei den Spielen benutzt wird, nicht von dorther stammt; auf Java erreicht das Schattenspiel (die vom Morgen bis zum Abend dauernden Wajangvorstellungen) seine größte Volkstümlichkeit, und seine Stoffe sind den zum Teil großen Sanskritepen entnommen. Es gelangte weiter nach Siam und ist in China auch im 11. Jahrhundert bekannt. Erst im 13. Jahrhundert tritt es bei den Mohammedanern auf, und unter diesen sind es nicht die Araber, sondern die Perser, die kunstbegabteren, die für Entwickelung und Ausbreitung sorgten. Die Türken besaßen schon im 13. Jahrhundert ein Wort für das Schattenspiel, und aus der gleichen Zeit findet sich die erste Nachricht in der arabischen Literatur und die Erwähnung als Profession in Ägypten, wo es unter den Arabern am meisten gepflegt wurde und von wo die meisten näheren Beschreibungen vorliegen. Aber das aus dem Orient stammende Schattenspiel wurde nicht durch die Araber, sondern die Perser den Türken übermittelt, wie aus vielen inneren Gründen wahrscheinlich wird. Die älteste deutsche Beschreibung des im Abendlande noch unbekannten Schattentheaters stammt aus dem Jahre 1582 und ist in einem Buche von Niclas Haunolth mitgeteilt, das 1590 zu Frankfurt a. M. gedruckt wurde. Es folgen dann französische Reisende (Thevenot, de la Croix), die im 17. Jahrhundert über die türkischen Karagöskomödien der beliebten Schattentheater berichten, die ihre Stoffe gern den Volksbüchern entlehnten und dem Humor sein volles Recht gaben.

Der Übergang zu den abendländischen Völkern erfolgte durch jene Länder, die zeitweilig unter türkischer Herrschaft standen. Früh kam es zu den Griechen. Nach Italien gelangte es von Tunis aus, weiter nach Frankreich, und in Deutschland wird es unter der Bezeichnung „italienische Schatten" im 17. Jahrhundert verbreitet, vielfach von Italienern selbst ausgeführt.

So die Wanderung, wie sie sich in dem Buche darstellt. Daß auch der innere Gehalt der Schattenspiele bei den einzelnen Völkern von Jacob genau charakterisiert wird, versteht sich von selbst. Sehr ausführlich werden die Schattenspieltexte des ägyptischen Arztes Muhamed ibn Daniial erörtert und nicht minder das literarische deutsche Schattenspiel (Achim von Arnim, Justinus Kerner u. a.) bis herab zu dem Münchener Dichter, Komponisten und Zeichner Graf Pocci, dessen Marionettenstücke in seiner Vaterstadt noch heute aufgeführt werden, während die Schattenspiele fast ganz verschwunden sind und nur im 1881 begründeten Pariser Künstlercabaret „Chat noir" eine kurze Auferstehung feierten. Zum Schluß bespricht der Verfasser die von ihm gewünschte Wiederbelebung des Schattentheaters.

Prof. Giuseppe Bellucci, Il feticismo primitivo in Italia e le sue forme di adattamento. Mit 74 Abb. Perugia, Unione tipografica cooperativa, 1907.

Seit Jahren schon hat Prof. Bellucci in Perugia eine große, in ihrer Art einzig dastehende Sammlung von Amuletten und auf den religiösen Aberglauben bezüglichen Gegenständen zusammengebracht, welche die Aufmerksamkeit der Kenner erregten und den Beweis erbrachten, wie tief und allgemein noch der „Fetischismus" nicht nur in den niederen, sondern auch in den höheren Ständen Italiens verbreitet ist. Überraschend ist dieses nicht, denn auch von deutscher Seite (Trede, Das Heidentum in der römischen Kirche, 4 Bände, 1889—1891) sind diese Dinge ausführlich besprochen worden. Man werfe aber deshalb keinen besonderen Stein auf die Italiener! Mehr oder weniger finden wir das gleiche bei allen „Kulturvölkern", denen in vielen Schichten die „Kultur" mangelt, soviel „Zivilisation" bei ihnen auch vorhanden sein mag. Überraschend ist nur die fast völlige Identität dieser von Bellucci besprochenen und abgebildeten „Fetische" mit jenen in Süddeutschland und den Alpenländern usw. Wie ein Ei dem anderen, so gleichen diese in der vorliegenden Schrift gut abgebildeten Amulette jenen aus Bayern, Tirol, Salzburg usw., und auch der Zweck ist meistens der nämliche. Besonderes Augenmerk wendet der Verfasser dem Ursprunge der heute noch getragenen Amulette zu, die er zum Teil auf prähistorische Quellen zurückführt. Indessen hier hat die Kritik weiten Spielraum, denn wenn heute ein gekrümmter Schweinszahn als Amulett gilt, so ist damit noch nicht bewiesen, daß ein solcher in bronzezeitlichen Gräbern den gleichen Zweck hatte, da letzterer ebensogut zum Schmuck, wie heute noch bei Naturvölkern, getragen worden sein kann. Wie überall in Deutschland (und selbst bei vielen primitiven Völkern), gelten in Italien prähistorische Steinbeile, Pfeilspitzen usw., oft in Silber gefaßt, als Schutzmittel gegen Blitzschlag; zahllos sind die gegen den bösen Blick und die Einwirkungen der Hexen getragenen Amulette, und wir finden hier die gleichen Schneckendeckel und Asträakorallen wie in Süddeutschland; die den bösen Blick abwehrenden zusammengeballten Hände mit durchgesteckten Daumen lassen sich in Bronze von der Römerzeit bis zu denen aus Silber oder Korallen von heute nachweisen. Speziell von der römischen Kirche begünstigte Amulette sind dann die vielerlei Münzen mit Heiligenbildnissen, die Säckchen mit Staub oder Mörtel aus Wallfahrtskirchen (die Santa Casa in Loreto treibt damit ein schwunghaftes Geschäft) usw. Das Kapitel, das vom Zusammenhang des Fetischismus mit dem christlichen Volksglauben handelt, die gegenseitige Durchdringung beider, ist von besonderem Interesse. Dann folgen die bei Krankheiten benutzten Amulette: Die Blutsteine (Hämatite), die gegen Blutungen helfen sollen, die „Adlersteine" von Schwangeren getragen, die kleinen metallenen Schlüsselchen gegen Krämpfe der Kinder benutzt, usw. usw. Eine gewaltige Schar von Zaubermitteln, die in ihrem Gebrauche nicht abnehmen trotz tausendjährigen Christentums, Schulbildung, Presse und Aufklärungen aller Art. A.

Otto Zacharias, Das Plankton als Gegenstand der naturkundlichen Unterweisung in der Schule. 213 Seiten. Mit 23 Abbildungen und 1 Karte. Leipzig, Th. Thomas, 1907. 4,50 M.

Das Buch gibt einen sehr beachtenswerten Beitrag zur Methodik des biologischen Unterrichts und zu seiner Vertiefung, nachdem der für seinen Gegenstand begeisterte Verfasser bereits 1906 in seinem Archiv das Plankton als Gegenstand eines zeitgemäßen biologischen Schulunterrichts empfohlen hatte. Wenn man an den sogen. naturgeschichtlichen Unterricht der früheren Zeiten zurückdenkt, so kann man nur wünschen, daß jedem Lehrer dieses Faches das Buch in die Hand kommt; aus der Hand legt er es so leicht nicht. Die Gedanken über eine zeitgemäßere Vorbildung der Lehrer für die biologischen Fächer sollten in die weitesten Kreise dringen, sie werden den Ruf nach mehr Licht in wirksamer Weise unterstützen. Die 18 fachmännischen Meinungsäußerungen von Kollegen usw. hätten wohl besser fortbleiben können, ebenso wie das als Anhang beigefügte Verzeichnis der wissenschaftlichen Publikationen des Verfassers, das etwas nach Reklame schmeckt. Die Abbildungen lassen sich, etwas vergrößert, vortrefflich im Unterricht verwenden.

Halle a. S. E. Roth.

Ferdinand Hahn, Einführung in das Gebiet der Kolmission. Geschichte, Gebräuche, Religion und Christianisierung der Kols. 158 S. Gütersloh, C. Bertelsmann, 1907.

Der Gossnerschen Mission, welcher der Verfasser angehört, verdanken wir schon eine ganze Anzahl wertvoller Beiträge, die uns mit der Sprache und der Volkskunde dieses drawidischen Stammes in Vorderindien bekannt machen. Die Namen Nottrott und Jellinghaus sind allen, die mit Indiens Ethnographie sich beschäftigen, wohlbekannt, und ihnen gesellt sich der Verfasser zu, der nicht weniger als 40 Jahre an der Christianisierung des heidnischen Volkes tätig war und dem wir auch eine vor kurzem erschienene sehr wertvolle Sammlung der Sagen, Märchen und Lieder der Kols verdanken. Den Niederschlag seiner reichen ethnographischen Kenntnisse bietet nun die vorliegende Schrift, die jetzt als die beste über dieses Volk erklärt werden muß. Die Missions-

tätigkeit nimmt darin einen verhältnismäßig kleinen Teil ein; Geschichte, Sitten und Gebräuche werden ausführlich geschildert. Der wichtigste Abschnitt aber ist jener über die Religion, die Hahn bei seinem langen Anfenthalte gründlich erforschen konnte. Über die Schöpfungs- und Sintflutsage, die Dämonologie, den Ahnenkultus und Animismus, Zauberei, Geisterbannen und Exorzismus erfahren wir bei Hahn viel Neues gegenüber seinen Vorgängern. Belangreich sind die Mitteilungen über die heidnischen Priester, für die, wie in christlichen Dörfern früher bei uns, ein besonderer Acker als Entschädigung besteht, während sie sonst ihren Unterhalt sich selbst erwerben müssen.

Kleine Nachrichten.

— Juden und Armenier. Der erste, der auf die körperliche Verwandtschaft dieser beiden Völker hinwies, war F. v. Luschan (Deutsche Anthropologenversammlung, Ulm 1892), und je weiter wir in der physischen Anthropologie der Juden forschen, desto mehr stellt sich heraus, daß Luschan recht hatte. Aber wie groß ist der Sprachunterschied zwischen beiden Völkern, die Juden mit einer semitischen, die Armeuier mit einer arischen Sprache! Jetzt hat Dr. L. Sofer in Wien die Frage wieder aufgenommen (Zeitschrift für Demographie der Juden, Mai 1907), und auch er kommt zu dem Ergebnis, daß beide Völker gemeinsam von den alten Hethitern abstammen, wobei die Juden mit der Sprache auch einen größeren Prozentsatz semitischen Blutes erhielten. Sofer begründet das auch auf dem Gebiete der physischen Anthropologie (gegenüber den die Verwandtschaft leugnenden Armeniern). Namentlich sind unter den bezeichnenden Zügen die bei beiden stark hervortretende Nase (von gleicher Beschaffenheit) und das große Auge, abgesehen von der Komplexion, hervorzuheben. Dazu kommen auch die äußeren Erscheinungen im Gehaben beider Völker (Verfolgungen, Auswanderungen), und neuerdings hat in den Sitzungsberichten der Wieuer Akademie Dr. Aptowitzer Beiträge zur mosaischen Rezeption im armenischen Rechte veröffentlicht, in denen er zwischen den altarmenischen Rechtscodices und den talmudischen Schriften eine Reihe von Analogien nachweist, die zum Teil auf direkte Entlehnung zurückgehen. Der Zusammenhang beider Völker ist, trotz der Religions- und Sprachverschiedenheit, nicht mehr abzuleugnen. A.

— Mitteilungen über die Wangoni iu Deutsch-Ostafrika, insbesondere über deren Rechtsgewohnheiten, macht Bezirksamtmann Richter im „Deutschen Kolonialblatt“ vom 15. Juli. Erwähnt seien daraus einige Einzelheiten. Von Zwillingen fürchtet man, daß sie Uuheil bringen, weshalb der Vater etwa einen Monat in seiner Hütte zubringen und sich eineu Arzneitrank von einem „Mganga“ brauen lassen muß, „damit die Sache gut abläuft“. Der Verfasser nennt diese Sitte eine Art männlichen Wochenbetts. Sehr verbreitet ist der Aberglaube, daß, wenn ein Mann erkrankt, gewöhnlich Untreue der Frau daran schuld ist. Der hinzugerufene Medizinmann entscheidet entweder, daß die Krankheit als Fügung des Schicksals ruhig zu ertragen sei, oder daß die Frau des Erkrankten die Schuld trage. Leugnet diese den Ehebruch nicht, so muß der Mann, mit dem sie Umgang hatte, entweder Buße zahlen oder, wenn er ihn bestreitet, den Gifttrank (mwafi) trinken. Die Frau bleibt unbestraft. Leugnet sie den Ehebruch, so hat sie sich selbst der Giftprobe zu unterziehen. Kommt sie dabei mit dem Leben davon, so zahlt ihr Mann Buße an ihren Vater, sowie an sie selbst; stirbt sie, so hat ihr Vater ihrem Manne das Kaufgeld zurückzuzahlen. Die Häuptlinge rechnen unbewohnte Gegenden nicht zu ihrem Lande. Das Land des Häuptlings ist da, wo seine Leute sitzen, und da diese viel wanderu, so kann es vorkommen, daß heute das Laud eines Häuptlings sich dort befindet, wo vordem sein Nachbar saß. Der Häuptling herrscht also nicht über Land, sondern über Menschen. Stirbt der Häuptling, so begräbt mau ihn im Rindviehstall. Außen um den Stall herum pflanzt man eine lebende Hecke aus einem Dornbusch namens mtuma und läßt die innere bisherige Eiuzäunung verfallen. Das Grab besteht aus einem senkrechten Schacht und einem wagerechten Stolleu daran, in dem die Leiche liegt.

— Im Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Krefeld für 1906/07 wird S. 52 bis 63 über einen Vortrag berichtet, den in jenem Verein R. Visser über Fetischdienst und Aberglauben der Bavilli und Bajumbe am unteren Kongo gehalten hat. Visser, der dort viele Jahre gelebt hat, bespricht sehr eingehend die Fetischfiguren „Nkissi“ und ihre Bedeutung, sowie die damit zusammenhängende Tätigkeit der Zauberdoktoren, der „Ganga“; ferner ihre Methoden, die irgend eines Verbrechens Beschuldigten herauszufinden, wobei sie häufig auch den Richtigen zu überführen verstehen. Weiterhin wird von der bei jenen Völkern bestehenden Idee über das Vorhandensein einer Urkraft gesprochen, und von bösen Geistern und Unheil verkündenden Zeichen, zu denen das Umherfliegen von gewissen Vögeln, von zwei Personen zugleich ausgesprochene Gedanken, ein versehentliches auf den Fuß Treten u. a. gehören. All das ist natürlich mit viel Barbarei verbunden, die aber im kongostaatlichen Gebiet dank dem Einfluß der Regierung jetzt selten geworden sei, während sie im portugiesischen Gebiet noch stark im Flor stehe. Bezüglich der Einzelheiten muß auf den Bericht selbst verwiesen werden.

— Der Orientalist und Bibelforscher Prof. Dr. Franz Kaulen in Bonn ist dort am 11. Juli gestorben. Kauleu, der am 20. März 1827 in Düsseldorf geboren war, studierte in Bonn katholische Theologie, war dann seelsorgerisch tätig und seit 1863 Privatdozent in Bonn. Dort erhielt er 1880 eine außerordentliche, 1882 eine ordentliche Professur für alttestamentliche Exegese in der katholischen theologischen Fakultät. Von seinen Veröffentlichungen seien hier genannt seine 1856 erschienene Grammatik des Mandschurischen („Linguae Mandschuricae Institutiones“) und sein populärwissenschaftliches Werk „Assyrien und Babylonien“ (1876), das mehrere Auflagen erlebt hat.

— Der Bahnbau ins Hinterland der französischen Kolonie Côte d'Ivoire von Abidjan aus ist bis zum km 80 gediehen, und die Trassieruug reicht bis zum km 90, während die Vorarbeiten bis zum km 160, 30 km vom Nsi entfernt, reichen. Der Bau stößt nun auf größere Geländeschwierigkeiten und wird in nächster Zeit nur langsam fortschreiten. Ein 13 m tiefer Einschnitt wird auf 250 m nötig, worauf eine 4 bis 8 m hohe Dammaufschüttung 1 km weit durch sumpfiges Gelände nötig wird. Weiterhin hat man mit Granit zu rechnen. Der Bahnhof am Ausgangspunkt Abidjan ist eingerichtet, und ein Stück der Strecke (bis Ery Macugieh) ist auch dem Verkehr übergeben worden. Von wirtschaftlicher Bedeutung wird der Schienenweg aber erst dann werden, wenn er aus dem Küstenwalde herausgetreten sein und die Landschaft Bauleh, jenseits des Nsi, erreicht haben wird.

— Jetzt, wo mehr und mehr die Ursprünglichkeit der Lüneburger Heide zu verschwinden droht, wo die Kulturen aller Art in ihr fortschreiten, Spargelfelder sich da ausdehnen, wo einst das Heidekraut blühte, und sogar der Plan aufgetaucht ist, in ihr eine Automobilrennbahn anzulegen, ist es die höchste Zeit, noch in ihr zu erforschen, was bisher versäumt wurde. Zu diesem Zwecke ist in Hamburg eine „Kommission zur Heideforschung“ zusammengetreten, deren Programm von Ferdinand Goebel verseudet wird. Den Zwecken der Kommission soll eine vom 1. September erscheinende Zeitschrift „Archiv für Heideforschung“ dienen (Hamburg, C. P. V. Lange, Verlag), die neben der naturwissenschaftlichen Seite auch das niedersächsische Volkstum berücksichtigen soll. In letzterer Beziehung haben wir allerdings schon zwei Zeitschriften („Niedersachsen“ in Bremen, „Hannoverland“ in Hannover), die diesem Zwecke genügen.

— Der tätige Direktor des ethnographischen Reichsmuseums in Leiden, Dr. Schmeltz, hat eine Sonderausstellung der reichen aus Niederländisch-Ostindien eingegangenen Sammlungen veranstaltet, unter denen namentlich eine aus Atschin (Atjeh) auf Sumatra hervorragt, dem nach langem Kriege durch die Holländer endlich unterworfenen Lande. Über diese Sammlung ist jetzt ein Führer von H. W. Fischer in deutscher und niederländischer Sprache mit 5 Tafeln erschienen (Leiden, S. C. van Doesburgh, 1907), der dauernden Wert für die Ethnographie Atschins besitzt. Die schönen Gold- und Silberschmiedearbeiten, die einheimischen herrlichen Gewebe von dunkelpurpurner Grundfarbe mit reichen Gold- und Silberornamenten, der Hausrat, die Waffen (darunter kostbare Prunkstücke) werden hier vorgeführt und, was besonders wichtig, stets mit den einheimischen Bezeichnungen. In ethnographischer Beziehung ist hervorzuheben, daß in der vor-

liegenden Sammlung zum ersten Male der Bambusbogen aus Atschin nachgewiesen ist, ähnlich dem Jagdbogen aus Tonkin. Die Armbrust war schon früher aus Atschin bekannt. A.

— Vulkanische Tätigkeit in Alaska. In der amerikanischen Zeitschrift „Science“ vom 19. Juli wird ein aus Elliott Creek in Alaska vom 24. Mai d. J. datierter Brief des Ingenieurs Arthur P. Porter mitgeteilt, in dem es heißt: „Am und um den 5. April waren mehrere Berge der Wrangellkette in Alaska vulkanisch tätig, indem sie große Dampfwolken emporstießen und eine Flut im Kotsina River bewirkten, die am 6. April zu unserem Lager an der Kotsinamündung herunterkam, uns von unseren Vorräten abschnitt und uns hinderte, den Kotsina auf dem Eise aufwärts zu gehen.“ Im einzelnen geht aus Porters Bericht folgendes hervor. Am 1. April, als er den Tonsino River hinabging, traf er einige Frachtleute, die Vorräte für die Hubbard-Elliott-Mine holten und erzählten, sie könnten den aus dem Mount Wrangell aufsteigenden Rauch (?) und Dampf deutlich sehen. Am selben Nachmittag und am folgenden Tage, als Porter den Tonsino weiter abwärts und dann am Copper River hinunterging, hatte er gelegentlich einen Fernblick auf die Berge, nahm aber nichts Bemerkenswertes wahr, auch zeigte eine am 2. April aufgenommene Photographie sie klar. Am 5. und 6. April sah er große weiße Wolken, die immer von den Bergen hinwegwogten, sie aber niemals frei ließen, und mit dem Fernglas bemerkte er Dampf, der von den Flanken der Berge unterhalb der Gipfel herkam. Porter befand sich damals an der Mündung des Kotsina, 60 km von den Bergen entfernt, und konnte die Spitzen nicht genau identifizieren, doch sandten anscheinend die Berge Wrangell, Blackburn und Sanford Dampf empor. Am 6. April kam dann eine Flutwelle über und unter dem Eise den Kotsina hinunter, die weder auf warmes Wetter, noch auf Regen zurückzuführen war. Die Flut hielt zwei Tage an. Die Spitze dieser Welle drang mit einer Geschwindigkeit von 15 m in der Minute vor und fraß sich ihren Weg durch den Schnee, wie wenn das Wasser warm wäre. In einer Nachschrift wird bemerkt, daß am 28. Mai Mount Drum oder Mount Sanford wieder zu dampfen schienen, und zwei Tage vorher hatten das auch andere wahrgenommen.

— Über Handel und wirtschaftliche Verhältnisse des heutigen Sansibar werden im „Bull. de la Soc. belge d'études coloniales“ einige Angaben gemacht. Es ist noch immer der Haupthandelsplatz Ostafrikas, obwohl seine kommerzielle Bedeutung durch einzelne, von Dampferlinien direkt berührte Häfen des Kontinents beeinträchtigt wird. So leitet auch die Ugandabahn einen großen Teil der Waren nach Mombasa, die ehedem über Sansibar ins Innere Afrikas gingen, was künftig noch mehr der Fall sein wird, da der Hafen von Kilindini auf der Insel Mombasa verbessert wird. Ferner wird Sansibar einen Teil seines Handelsverkehrs an das deutsche Dar es-Salam verlieren, wo die Hafenverhältnisse verbessert worden sind und die subventionierten deutschen Dampfer anlegen. Seine herrschende Stellung im Handelsverkehr Ostafrikas aber wird Sansibar noch lange sich erhalten, weil der Handel mit den Eingeborenen des Kontinents gänzlich in den Händen der Inder liegt, die ihre Waren von Bombayfirmen beziehen, die in Sansibar Filialen haben. Mit ihnen vermögen Europäer und Amerikaner nicht ernstlich in Wettbewerb zu treten, weshalb diese es vorteilhafter finden, mit dem Strome zu schwimmen: so sieht man, daß deutsche Firmen die Hindus mit Tauschartikeln für die Eingeborenen versehen. Diese Firmen haben in Sansibar ebenfalls Filialen. So erreicht trotz aller Konkurrenz Sansibars Handel noch immer einen jährlichen Wert von 2 Millionen Pfd. Sterl., wobei Ein- und Ausfuhr sich ungefähr die Wage halten. Am Einfuhrhandel sind namentlich England, Indien und Deutsch-Ostafrika beteiligt, am Ausfuhrhandel außerdem Frankreich. Die Inseln Sansibar und Pemba decken 90 Proz. des Gewürznelkenbedarfs der Erde, auch liefern sie große Mengen Kopra.

— Zu der Entdeckung prähistorischer Malerpaletten durch Cartailhac in den Dolmen von Aveyron (vgl. die Notiz im Globus, Bd. 92, S. 83) möchte ich bemerken, daß ähnliche Paletten, bzw. Sandsteinplättchen mit kleinen Höhlungen, die für die Aufnahme von Farbstoff bestimmt waren, von mir schon 1904 in den Wohngruben der Spiralbandkeramik von Wallböhl bei Neustadt a. d. H. gefunden wurden. Mehrere dieser Paletten enthielten zwei bis drei künstliche Höhlungen. Auch die Analogie mit den von Flinders Petrie in Nagada und Ballas (Oberägypten) ausgegrabenen Paletten fiel mir bei dieser Untersuchung auf. Daß die Farbstoffe zur Körperbemalung dienten, ist wahrscheinlich. Dr. C. Mehlis.

— Für die von Jean Charcot geplante neue französische Südpolarexpedition wird jetzt die Hilfe der Regierung und des Parlaments in Anspruch genommen, und die wird ja wohl auch nicht versagen. Über Charcots Absichten auf der neuen Expedition wird jetzt Näheres bekannt. Danach legt er Gewicht darauf, recht tief ins Unbekannte hinein vorzudringen, während er aber gleichzeitig den Gedanken von sich weist, daß er um eitlen Ruhmes willen je die wissenschaftlichen Resultate aufs Spiel setzen könne. Diese von kluger Vorsicht diktierte Verklausulierung ist vollauf durch den Charakter von Charcots Operationsgebiet geboten. Dieses wird nämlich das gleiche sein, in dem Charcot auch während seiner ersten Unternehmung keine sonderlichen Entdeckererfolge erzielt hat. Seine Wahl rechtfertigt er durch folgende Hinweise: Es sei zunächst wichtig, von dem fast unbekannten Alexander I.-Land weitere Kenntnis zu erlangen. Ferner sei es möglich, daß dort eine ähnliche Bildung existiere, wie der Rossgletscher zwischen Viktoria- und Edward VII.-Land; man könnte sie dann zum Vorwärtskommen benutzen. Drittens biete es erhebliche Vorteile, die von der ersten Expedition begonnene wissenschaftliche Arbeit fortzusetzen und auf ihre Erfahrungen sich zu stützen. Endlich sei für jenes Gebiet die Unterstützung und das Interesse Argentiniens zu erhoffen. Für die Expedition soll ein neues Schiff gebaut werden. Es soll groß genug sein, um das wissenschaftliche Arbeiten bequem zu gestatten, aber auch klein genug, um im Eise gut durchkommen zu können. Außer den gewöhnlichen Schlitten will Charcot auch Motorschlitten mitnehmen für den Fall, daß er die vorhin erwähnten Eisverhältnisse antrifft. Die Wandelinsel, wo Charcot 1904 überwintert hat, ist auch diesmal als Basis für die Operationen in Aussicht genommen. Von da aus hofft er die Küste von Alexander I.-Land erforschen, vielleicht auf ihm überwintern zu können. Während des zweiten Sommers will er mit dem Schiffe möglichst weit nach Westen in der Richtung auf Edward VII.-Land vorzudringen versuchen und sich, da damit leicht eine zweite Überwinterung verbunden sein könnte, für diese von vornherein einrichten. Dort will übrigens auch die neue belgische Südpolarexpedition unter Arctowski tätig sein, so daß es fast schon so aussieht, als sei die Antarktis zu klein für alle die neuen Unternehmungen. Arctowski will im Herbst 1908 aufbrechen, und Charcot hofft auch, dann die Ausreise antreten zu können. Shackleton plant gleichfalls eine Rekognoszierungsfahrt von Westen her gegen Alexanderland hin.

— Den Bericht über Ägypten und den Sudan für 1906 hat noch Lord Cromer erstattet, der inzwischen zurückgetreten ist. Bezüglich der wirtschaftlichen Entwickelung des Sudan wird auf die großen Entfernungen zwischen den wichtigeren Städten hingewiesen, die durch die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse verringert werden müßten, ehe man daran denken dürfe, umfassende Bewässerungsanlagen zu bauen. Die Vollendung der Bahn Berber—Port Sudan sei noch zu jungen Datums, als daß sie in der kommerziellen Entwickelung einschneidende Resultate herbeigeführt habe. Als vor allem erwünscht wird u. a. die Erschließung des Ghesireh genannten Striches zwischen dem Blauen und dem Weißen Nil bezeichnet, dazu müßte zunächst eine Brücke über den Blauen Nil zwischen Chartum und Halfaya gebaut werden, der eine Bahnlinie zu folgen hätte. W. Garstin bespricht in einem Anhang zu dem Cromerschen Bericht die Möglichkeit einer Bewässerung des Ghesireh. Er empfiehlt dazu den Bau eines Stauwehres und eines Kanals, wodurch auch nach Ablauf der Schwellzeit für Berieselungswasser gesorgt sein würde. Auf diese Weise könnten über 500000 Acres unter Kultur gebracht werden, auch Baumwollbau wäre dadurch möglich. Das überhaupt bewässerbare Areal des Ghesireh nördlich Wadi Medani wird auf 3 bis 4 Millionen Acres geschätzt. Die Telegraphenlinie durch die Bahr el-Ghasalprovinz nach Gondokoro stand vor der Eröffnung. Die Schiffahrt auf dem Nil war sehr rege, auf dem Djur wurden 1000 t Baumaterial nach Wau geschafft. Die Eröffnung einer direkten Wasserverbindung mit dem Congo français war noch nicht möglich, dagegen waren die Aufnahmen für den geplanten Bahnbau durch die Ladoenklave vorbereitet. In den Sümpfen des Weißen Nil haben Offiziere des Bewässerungsdienstes sorgfältige Aufnahmen gemacht, und es ist u. a. die Trasse für einen neuen Kanal des oberen Flusses festgelegt worden.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 10. BRAUNSCHWEIG. 12. September 1907.

Pockenschutzmittel der Gãer (Goldküste).

Von Bernhard Struck[1]).

Schon mit dem Nennen des Namens der Krankheit fühlt sich der Gã-Neger verletzt, denn wer wird auch den Namen einer solch bösen Krankheit aussprechen! Sind doch in seinen Augen Name und Wesen einer Sache sich gleich, und könnte einer nicht plötzlich beim Nennen der Krankheit von ihr befallen werden? Als geschickter Ausweg gilt daher das Wort „böses Tier“. Um ferner die nachfolgenden Mittel auch nur einigermaßen zu verstehen, muß man bedenken, daß der Neger sich die Krankheit durchaus körperlich, als ein von Dorf zu Dorf schleichendes Gespenst vorstellt, was ja — mutatis mutandis — seine Berechtigung hat.

Wie hält man also ein solches Wesen am besten fern? Als ersten und besten Rat gibt der Neger die Antwort, das Dorf zu bewachen. Wache halten nach europäischer Art mit Ablösungen kennt aber der Gãer nicht; entweder tut es niemand, oder das ganze Dorf muß es tun. Im vorliegenden Falle kommt noch die Unsichtbarkeit des Ungeheuers und sein Herumschleichen bei Nacht als erschwerender Umstand dazu. Welchem Neger aber könnte man bei der Unzahl von Gespenstern, die er überall sieht und riecht, zumuten, allein bei Nacht am Ende des Dorfes Wache zu stehen? Sie haben deshalb einen Ausweg gefunden, der ihnen die Sache sehr leicht macht. Man überträgt nämlich die Wache einem „amagã“, wie die Buschgãer ihre aus Lehm gebildeten Idole nennen[2]). Kaum hört man wieder von dem Ausbruch der Pocken, als auch schon ein (gewöhnlich fremder) Künstler im Dorf erscheint und heimlich bei den angesehensten Männern anfragt, ob sie nicht einen Amagã machen lassen wollten, um sich gegen die Krankheit zu schützen; hat er einige von diesen für das Vorhaben gewonnen, so bestellt er — nach eingeholter Zustimmung des mantše, des „Dorfvaters“ — für den nächsten Morgen alle Männer des Dorfes auf den Marktplatz. Sind alle beisammen, dann steht ein vorher instruierter Sprecher auf, bringt die Sache vor und verkündet zuletzt als Beschluß der „sieben mal sieben Städte“, daß jeder, Mann wie Frau, 3 d 3 f zahlen müsse zur Anfertigung eines Amagã. Das Geld muß sogleich gebracht werden, von Widerspenstigen wird es mit Gewalt eingezogen. Der Künstler geht aber auch sofort ans Werk. Für die rohen Arbeiten, wie Anfeuchten des Lehmes, Herbeischaffen des nötigen Holzes, hält er sich für zu gut, andere müssen das tun. Inzwischen hat man für das Geld einige Flaschen Rum beschafft, und nachdem der Meister ein Glas davon getrunken hat, verfertigt er eine männliche Figur, „die ihrem Bilde ähnlich ist, d. h. man könnte die Fleischlichkeit der Neger nicht besser abbilden, als sie es dabei selber tun“, meint Bohner. Der neue Amagã kommt an den Eingang des Dorfes unter ein Dächlein zu sitzen, damit ihm der Regen keinen Schaden tut. Kommt nun das Pockengespenst bei Nacht dahergeschlichen und stößt plötzlich auf den dort sitzenden Wächter, dann erschreckt es gewiß und — kehrt um.

Der zweite Rat geht dahin, dem Pockengespenst eine Falle zu stellen. Der Neger scheint auch hier wieder zu meinen, es gehe so gedankenlos und gleichgültig umher, wie er selbst es oft tut. Man zieht deshalb einen oder mehrere nur $^1/_3$ m hohe Zäune quer über den Weg vor dem Eingang des Dorfes, und zwar gerade da, wo der Weg am schönsten ist. Kommt nun nächtlicher Weile das Gespenst einher, so bleibt es gewiß mit einem Fuße hängen, stürzt zu Boden und wird dadurch so erschreckt, daß es umkehrt. Übrigens wird der Zaun auch nicht wie jeder gewöhnliche Zaun gemacht, sondern wie der Amagã von einem besonderen Manne.

Ein drittes Mittel ist nicht so unblutig wie die beiden erwähnten: schon mancher schöne Hahn ist ihm zum Opfer gefallen. Bekanntlich ist ein nicht unbedeutender Teil dieser Tiere mit einer ganz anständigen Baßstimme für das Krähen begabt. Es heißt nun, daß, wenn das Pockengespenst die häufig an den Dörfern in einiger Entfernung vorbeiführende Landstraße entlang komme, und ein solcher Wächter gerade verkünde, daß es zwei Uhr sei, dabei aber jenen Baßton anschlage — daß dann das in seinem Traume aufgeschreckte Gespenst sofort die Richtung einschlage, aus der der Hahnenschrei kam; das Dorf wäre dann verloren. Um dies Unheil zu verhüten, werden auf allgemeinen Beschluß alle Baßkräher getötet.

Das vierte Mittel ist wohl das bequemste, nichts anderes, als daß man die Wege ungereinigt läßt. Natürlich hat man im Gãbusch noch keine Straßen, wie an der

[1]) Die folgenden Mitteilungen stammen aus unveröffentlichten Aufzeichnungen des verstorbenen Basler Missionars H. Bohner (vgl. auch „Globus“, Bd. 90, S. 385); die betreffenden Blätter sind „Oyarefa, 10. Sept. 1875“ datiert. Oyarefa (auch Oyadefa, Oyadufa) ist ein Binnendorf der Gãer, zu Lã gehörig, 4 km nordöstlich der Station Abokobi.

[2]) Die Bedeutung des Wortes ist nicht klar; Zimmermann (Akra Vocabulary, S. 15) denkt an europäischen Ursprung, näher scheint mir Ewe amegã zu liegen, das „alter Mann, Ältester (als Magistratsperson)“, aber auch „Gott, Gottheit“ bedeutet (Westermann, Wörterbuch Bd. I, S. 346).

Küste oder sonst in der näheren Umgebung der Regierungsstationen, sondern nur schmale Fußwege, die immer wieder vom Grase überwachsen werden und deshalb öfters gereinigt werden müssen. Nun ist der Gedankengang des Negers der: Schlägt ein Spaziergänger nicht immer den schönen, gesäuberten Weg ein? Folglich auch das Pockengespenst! Lassen wir also die Wege, die zu unserem Dorfe führen, ungereinigt, so geht es gewiß an uns vorüber! Als Missionar Bohner die Leute in einem solchen Dorfe fragte, wer wohl am meisten Platz zum Gehen brauche, er mit seinem lahmen Fuß und seiner Hängematte, oder das Pockengespenst, hieß es: „Wir wissen es nicht, sind aber bis jetzt verschont geblieben", und als Bohner ihnen sagte: „Wir in Abokobi auch, obwohl breite Wege zu unserem Ort führen und wir viel zahlreicher sind als ihr", wußten sie sich vor Staunen kaum zu fassen.

Das folgende Mittel endlich muß entschieden als das komischste bezeichnet werden, wenigstens konnte einer von Bohners Hängemattenträgern vor Lachen darüber kaum mehr stehen. Man führt nämlich die Verteidigung mit der Feuerwaffe, und da das Pockengespenst diese gewiß noch mehr fürchtet als der Neger, so sind selbst Stücke mit verdorbenem, ja überhaupt ohne Schloß wohl zu verwenden. Dazu wird ein Art Schanze hergerichtet: „Zwei Gabeln staken dicht am Weg im Boden, darüber lag eine Stange, unter welcher ein altes Gewehr hing, den Lauf vom Dorfe ab in der Richtung des Weges gerichtet. Damit das Pulver auf der Zündpfanne nicht naß werde, war dieselbe schön mit rohem Leder überdacht, wie es die meisten Schützen haben. Dies Leder war aber so vorteilhaft gebogen, daß man sehr nahe daran sein mußte, um zu sehen, ob das Gewehr mit einem Schloß versehen war oder nicht" (Bohner).

Daneben existiert eine endlose Anzahl rein individueller oder höchstens auf Haus und Hof eines einzelnen ausdehnbarer Amulette, deren Erwerb selten auf ganz lautere Weise vor sich geht, die dafür aber den Vorzug haben, allgemein gegen allen möglichen Schaden und Nachteil an Körper und Eigentum zu schützen. Beispielsweise nenne ich den Häuptling des Buschdorfes Akotobadumañ[3]), Abraham Akotobadu, der in den langen Jahren vor seinem Übertritt zum Christentum den zum Teil übrigens schon mohammedanisch berührten Fetischleuten seiner Umgebung auch ein schönes Stück Geld hatte opfern müssen, um durch Amulette seiner beständig neuen Furcht vor der Zukunft Herr zu werden[4]). Da erfuhr einmal der Priester des benachbarten (in der Richtung zur Küste liegenden) Ortes Anya durch seinen Bedienten, sein „Freund Akotobadu habe einen großen, fetten, verschnittenen Bock, gegen 12 Pfund schwer, wie es keinen zweiten im Gã-Lande gebe, wo doch solche Tiere als Lieblingshaustiere gern und mit viel Sorgfalt gehalten zu werden pflegen. Sogleich ließ er Badu rufen und sagte ihm, es drohe ihm großes Unheil, das mit dem betreffenden Bock in Verbindung stehe; er solle sogleich heimkehren und den Bock zu ihm bringen, daß er dem erzürnten Dämon geopfert würde. Zwei Sklaven waren erforderlich, den Bock zu tragen, eine fette Opfermahlzeit, die der Priester mit seinen Leuten allein haben mußte. Am Vorabend ließ er daher Akotobadu kommen, mischte eine ordentliche Portion Saft des Hundsmilchbaumes (Euphorbia) mit Ei und ließ es nebst einigen Bechern warmen Wassers Akotobadu reichen mit der Eröffnung: Wenn ihn die Medizin purgiere, dann sei das Unheil, das ihm drohe, abwendbar, wenn nicht, dann sei er verloren. Badu wußte zwar genau, was die Wirkung des Mittels sein werde, beugte sich aber in seiner kindischen Furcht und war am folgenden Tage ganz unfähig, auch nur im Hause des Priesters sich aufzuhalten, geschweige denn an einer Mahlzeit teilzunehmen. Todesmatt kam er wieder in seinem Dorfe an; von seinem Tier erhielt er nichts weiter als $^1/_2$ Pfd. Fleisch und eben das Amulett, zu dem der Bart des Tieres verwandt worden war.

Diese Einzelheit (nach einem gleichfalls ungedruckten Bericht des eingeborenen Pastors C. Reindorf) diene als typisches Beispiel. Ein anderes Amulett aus Akotobadus Besitz bewahrt vor allen Krankheiten, die in Kriegszeiten im Lager entstehen, schützt auch besonders gegen Vergiftung des Wassers und der Lebensmittel (Preis 5 Dollar außer verschiedenen Naturalien); wieder ein anderes von gleichem Herstellungspreis dient überhaupt zur Erhaltung der Gesundheit, ein weiteres kommt über das Hoftor oder die Zimmertür zu hängen, um alle bösen Einflüsse fernzuhalten (15 Dollar) usw. Alle diese „Fetische" befinden sich zurzeit im Basler Missions-Museum aufgestellt.

Es versteht sich von selbst, daß neben diesen teils mehr dem Aberglauben der Masse, teils mehr den sozialen Prätensionen der Priester entsprungenen Zaubermitteln bei den Gãern wie bei allen oder wenigstens den meisten Afrikanern wirkliche Heilmittel dem eingeborenen Arzte zu Gebote stehen, mit denen er der Pockenepidemie wirksam entgegentreten kann (oder zu können glaubt). Darüber gedenke ich an anderer Stelle demnächst zu berichten.

[3]) Über drei Stunden südwestlich der Außenstation Mayera.

[4]) Bohner berechnet, daß er an barem Geld allein gegen 1000 Dollar ausgegeben hatte, die vielen Opfertiere gar nicht gerechnet; ein einziges Amulett hat von diesen 60 Hühner und 15 Schafe gekostet!

Ein eigentümlicher Wettermantel als Zeuge alter kultureller Beziehungen?

Jeder, der in Japan gereist ist oder Bücher über Japan durchblättert hat, kennt den eigentümlichen Regenmantel der Japaner aus Gras, Blättern oder Stroh. Er ist eigentlich eine Pelerine. Die in Abb. 1 dargestellte japanische Bäuerin trägt eine doppelte Pelerine, und diese ist die verbreitetste Form. Mit dem großen Hut und in hockender Stellung ist der Träger gut gegen Unwetter geschützt.

Ein gleicher Wettermantel findet sich in ganz Ostasien in Gebrauch, und dann in Zentralamerika längs der Küste des Stillen Ozeans. Diese Mäntel beschreibt Lumholtz wie folgt: „In Zapotlan sah ich zum ersten Male Wettermäntel von primitiver Erfindung, die im Lande mehr oder weniger in Gebrauch sind. Man nennt sie chinos, shirgos oder capotes; sie sind sorgfältig aus Fasern (strips) von Palmenblättern verfertigt, mit deren rauher Seite nach außen. Der Mantel wird um den Hals gehängt und reicht bis unter die Knie. Man benutzt sie überall in der Tierra Caliente des Westens, die Indianer wie die Mexikaner vom arbeitenden Volke, und sie geben dem Träger ein eigentümliches orientalisches Aussehen." Abb. 2 zeigt Lumholtz zu Pferde mit diesem Wettermantel.

Natürlich schreibt Lumholtz mit Absicht das Wort „orientalisch". Er sagt auch ausdrücklich: „Die neueren Forschungen führen zu der Ansicht, daß diese Wettermäntel ursprünglich aus China gekommen sind." Seit mehr als 200 Jahren existiert ein lebhafter Handel

Abb. 1. **Japanischer Wettermantel.**

zwischen Acapulco und Manila; und so kamen von den Philippinen nach Zentralamerika die Banane, der Mango, der Kokosnußbaum . . . und der Wettermantel [1]).

Wie aber der eigentümliche Wettermantel aus China nach den Philippinen gekommen ist, das erörtert Lumholtz nicht; man müßte denn auch nachweisen, daß dieser Mantel auf den Philippinen selbst erfunden oder aus China oder Japan dort hinübergekommen ist.

Die Übertragungstheorie ist noch neuerdings durch Miss Zelia Nuttall verteidigt worden. Ihre interessante Abhandlung über die ältesten historischen Beziehungen zwischen Mexiko und Japan nach in Japan und Spanien aufbewahrten Dokumenten [2]) schließt mit den Worten: „Ich möchte ein Beispiel (von dem kulturellen Einfluß Ostasiens auf Mexiko) geben, indem ich den Japanern, die im 17. Jahrhundert nach Mexiko gereist sind, die Einbürgerung von Wettermänteln aus Gras oder Palmenblättern zuschreibe, die man mit den Wettermänteln, wie sie immer in Japan benutzt worden sind, als identisch bezeichnet. Zum Beweis brauche ich nur den wichtigen Punkt hervorzuheben, daß die Mitglieder der Gesandtschaft Masumanes von Mexiko nach Acapulco gerade am Anfang der Regenzeit reisten. Da sie durchaus etwas brauchten, um sich vor den Unwettern während ihrer langen Reise zu schützen, so dürfte es mehr als wahrscheinlich sein, daß sie sich aus den hiesigen (mexikanischen) Gräsern oder Palmenblättern Wettermäntel gemacht haben, nach dem Modell derer, die sie alltäglich in ihrem Lande gebrauchten." Und diese Wettermäntel wären dann durch die Indianer und Mexikaner nachgeahmt worden.

Gegen solch eine Theorie kann man natürlich nicht viel einwenden, da wir ja nicht wissen, ob die Bewohner der pazifischen Küste die eigentümlichen Wettermäntel schon vor der japanischen Gesandtschaft kannten. Aber eins kann man doch sagen: Wenn die Wettermäntel an der pazifischen Küste, nicht aber an der atlantischen (Golf von Mexiko) im Gebrauch sind, so stimmt das mit der Tatsache überein, daß auf der ersten der Regenfall gewaltig, auf der anderen klein ist. Um sich gegen die Regenstürme zu schützen, mußten die Bewohner der pazifischen Küste auf jeden Fall auch vor dem 17. Jahrhundert einen guten Wettermantel besitzen.

Und der einfachste Regenmantel, den man erfinden kann, ohne die Webekunst zu kennen, ist allerdings der aus Pflanzen. Hier wird sich eine Übereinstimmung zwischen dem Mantel für die Leute und dem Mantel für die Häuser, d. h. den Dächern, finden.

Aus meinen persönlichen Erfahrungen möchte ich ein Beispiel dafür geben, auf welche Weise solche Erfindungen entstehen. Als Knabe brachte ich während der Schulferien ganze Wochen allein auf den Bergen Savoyens und der Dauphiné zu. Als ich mich einmal auf einem Plateau im Chartreux-Massiv befand, überfiel mich ein heftiger Regen. Ich hatte keinen Mantel und noch mehrere Stunden bis zum Nachtlager. Da traf ich plötzlich mehrere Schäfer, sog. Provençalen,

Abb. 2. **Mexikanischer Wettermantel.**

Abb. 3. **Bauer aus Carriça (Minho).**

[1]) C. Lumholtz, Unknown Mexico, London 1903, Bd. II, S. 331 bis 332.

[2]) Zelia Nuttall, The Earliest Historical Relations between Mexico and Japan, Univ. of California Publications, Dept. of Anthropology 1906, Bd. IV, Abt. 1, S. 47.

die im Sommer ihre Schafe aus der Provence nach den Hochgebirgen der Alpen treiben und dort 4 bis 5 Monate auf bestimmten Weiden herumziehen (das ist die sogenannte Transhumance). Diese Provençalen nahmen mich mit in ihre Hütte, wo sich Stroh fand, und einer verfertigte mir einen Wettermantel mit drei Pelerinen aus dem Stroh, das er gerade so zusammenband wie für die gewöhnliche Bedachung; nur mußten wir das Stroh ein wenig kürzen. Als der Mantel fertig war, sagte mir einer: „So, jetzt sind Sie eine wandernde Hütte!"

Ich kümmerte mich damals nicht darum, ob so ein aus „chaume" verfertigter Mantel auch sonst von den Bergbewohnern benutzt wurde. Übrigens würde er bei dem Vorschreiten der materiellen Kultur nur sporadisch und episodisch vorkommen.

Daß jedoch in ärmlicheren und zurückgebliebenen Gegenden Europas die Wettermäntel aus Stroh ein Kostüm bilden können, beweist die Abb. 3, die einen Bauern aus dem portugiesischen Minho darstellt. Man sieht bei ihr sehr deutlich, daß das Stroh in der gleichen Weise zusammengebunden ist wie auf den Strohdächern. Die Eigentümlichkeit des portugiesischen Wettermantels würde sich darin ausdrücken, daß der eigentliche Mantel aus zwei, die Pelerine aber aus drei Schichten besteht.

Soll man nun einen Einfluß von China und Japan aus auf Portugal annehmen? Oder umgekehrt: sind es die Portugiesen des 15. bis 17. Jahrhunderts, die ihre Strohmäntel nach Ostasien einerseits und nach Mexiko (pazifische Küste!) andererseits gebracht haben? Dies würden wohl kühne Theorien sein [3])! Ich nehme vielmehr an, daß so ein Gegenstand, der zu ganz speziellen praktischen Zwecken dient, überall erfunden wurde, wo gewisse Wetterbedingungen und Beschäftigungen im Freien stattfanden, und wo nutzbares Material (Blätter, Fasern, Stroh usw.) vorhanden war.

Es ist mir erinnerlich, in Reisebeschreibungen und Volksschilderungen von ähnlichen Wettermänteln gelesen zu haben, die in Afrika und in Europa angetroffen worden sind, finde aber meine Noten darüber nicht. Vielleicht wird durch diese kurze Notiz der eine oder andere Leser veranlaßt, seine Beobachtungen hierüber mitzuteilen. Es würde dann leichter sein, zu erkennen, ob die Schlußfolgerungen C. Lumholtz' und Miss Zelia Nuttalls anzunehmen oder — was mir wahrscheinlicher vorkommt — abzulehnen sind.

Clamart bei Paris. A. van Gennep.

[3]) Über solche Fragen siehe Richard Andrees Abhandlung über den Ursprung der amerikanischen Kulturen, Mitteilungen der Anthrop. Ges. Wien, 1905.

Bemerkungen zu den neueren Karten der Hohen Tatra.

Von H. Seidel. Berlin.

Für jeden, der nicht bloß aus flüchtiger Neugierde oder um einer Tagesmode zu frönen, in die Berge zieht, ist eine gute, zuverlässige Karte die erste und wichtigste Bedingung für den Erfolg seiner Reise. Namentlich im Hochgebirge sieht man sich oft Schritt für Schritt auf Inhalt und Rat der begleitenden Karte verwiesen. Ist diese mangelhaft oder unvollständig, so wird man nicht selten auf falsche Pfade gelockt und um manche Auskunft betrogen, die man gern gewonnen hätte. Das beste Reisebuch, der kundigste Führer können uns niemals die Karte völlig ersetzen. Sie allein gibt Übersicht und Zusammenhang, zeigt uns jeden Augenblick, wo wir stehen und welche Umgebung sich rings um uns öffnet. Je gewaltiger das Gebirge, je zahlreicher seine Spitzen, je verschlungener seine Täler sind, desto eifriger schauen wir in die Karte, vergleichen sie mit der Wirklichkeit und gewinnen erst dadurch aus der bunten Fülle der Einzelheiten ein Totalbild, das uns den wahren Charakter der Landschaft erschließt.

Auch um der Namen willen sollte man nie ohne Karte sein. Denn Dialekt oder ortsübliche Aussprache verändern manches Wort bis zur Unkenntlichkeit, besonders in Gebieten mit mischsprachiger Bevölkerung, wo verschiedene Idiome ineinandergreifen. Ein wahres Muster dieser Art haben wir in den Karpathen, vorab in deren hoher Zentralkette, in der Tatra. Hier stoßen Slowaken, Deutsche, Polen und Magyaren auf engem Raume zusammen, und ihre sprachliche Divergenz wird noch gesteigert durch die nationalen Gegensätze, die zwischen diesen Völkern bestehen. Wer von Süden her in die Tatra dringt, wird meist einen der deutschen Führer erhalten, wie sie in Weszterheim und in den drei Schmecksen ihren Stand haben. Am Csorbaer See sind indessen Slowaken stationiert, ebenso am Popper See. Befinden sich diese gerade unterwegs, so ist man wohl oder übel auf einen slowakischen Arbeiter oder Träger angewiesen. Ich selbst bin 1903 vom Majlathhause am Popper See mit dem bei vielen Fremden bekannten baumlangen Janusz zur Meeraugenspitze aufgestiegen Am Hunfalvyjoche, wo ich eines Falles wegen etwas zurückgeblieben war, machte mich der Biedere auf das Joch und die Aussicht darüber weg getreulich aufmerksam, mühte sich aber vergeblich ab, mir die Namen, soweit sie nicht slawisch waren, einigermaßen verständlich vorzusprechen. Auf der Meeraugenspitze wiederholte sich dieses Spiel, so daß jemand, der ohne Karte und Reisebuch den Anstieg gemacht hätte, bei solcher Führung vollkommen unbefriedigt geblieben wäre. Zum Glück kam von der galizischen Seite der jüngere Hunsdorfer zu unserer Partie herauf und beseitigte schnell die noch vorhandenen Zweifel.

Da die deutschen Führer 1. Klasse auch auf der Nordseite der Tatra bis Zakopane gut Bescheid wissen, so kommt man mit ihnen fast überall durch. Das ändert sich aber, sobald man von Norden über Krakau her zur Tatra reist. Jetzt landet man in Zakopane, diesem als Sommer- wie als Winterkurort beliebten Stelldichein des polnischen Adels und der polnischen Intelligenz, wo sich der Tourist lediglich auf polnische Konversatien angewiesen sieht. Der italienische Bergsteiger Dr. Giotto Dainelli mußte es staunend erleben, daß er sich hier „trotz leidlicher Sprachkenntnisse nirgends verständlich machen konnte". Selbst im Hotel war, wie er sich beklagt, „aus den Kellnern kein deutsches Wort herauszupressen" [1]). Ähnlich, wenn auch nicht ganz so arg, steht es mit den polnischen Führern. Diese werden zwar als gewandt, zuverlässig und nüchtern gerühmt, verstehen aber nur selten Deutsch und geben häufig andere Ortsbezeichnungen an als die uns geläufigen. Ich komme auf diesen Punkt später noch zurück.

In der geographischen Literatur sind uns für die Hohe Tatra von jeher deutsche Namen in großer Zahl bekannt. Die Gerlsdorfer-, Lomnitzer- und Eistalerspitze, das

[1]) Jahrbuch des Ungarischen Karpathenvereins, 1906, Bd. 33, S. 171.

Meerauge und der Fischsee, das Kohlbachtal und die Warze finden sich in Büchern und Karten überall wieder. Daneben werden auch die alteingebürgerten slawischen Bezeichnungen, wie Krivan, Osterva, Ganek, Visoka usf. keineswegs unterdrückt. Daß auf der galizischen Seite durchweg die polnische Signatur herrscht, sieht man als Gegebenheit an, mit der man zu rechnen hat. Niemand fällt es ein, etwa für Zakopane die Verdeutschung „Begrabenes Dorf“, für Javorina „Ahorngärtchen“ einsetzen zu wollen oder die Swinnica als „Schweinskopf“, den Zawrat als „Schwindelberg“ anzusprechen. Man weiß, diese Objekte tragen polnische Namen, und gibt sich damit zufrieden. Wo nebenher noch deutsche Namen bestehen, da bieten sie jedenfalls unsere Karten und Reisebücher.

Diese Teilung der Nomenklatur in deutsche und slawische Titel gab es in der Hohen Tatra schon immer; sie ist alt und eingelebt und durch die Literatur befestigt. Trotzdem wird gegen diesen Zustand neuerdings Sturm gelaufen. Polen und Magyaren sind eifrigst am Werk, alles, was deutsch ist, zu tilgen und durch Bezeichnungen polnischen oder magyarischen Fabrikates zu ersetzen. Die Polen beschränken sich dabei keineswegs auf ihren galizischen Gebirgszipfel; sie sehen vielmehr mit einer Unbedenklichkeit sondergleichen die ganze Tatra als nationales Touristenziel an und polonisieren nun frisch darauf los. Das zeigt sich am schärfsten auf der großen Karte, die der galizische Tatraverein im Jahre 1903 für seine Mitglieder und sonstigen Landsleute veröffentlicht hat. Die Terraindarstellung ist eine getreue Wiedergabe der prächtigen Meßtischblätter in 1:25000 des k. und k. militärgeographischen Instituts. Druck und Nomenklatur haben jedoch auf Mitveranlassung der galizischen Landesregierung einen völlig polnischen Charakter empfangen. Nur ein einziger deutscher Name ist stehen geblieben, „Hotel Kohlbach“ nämlich, das bei den Magyaren „Tarpatak Füred“ heißt.

Gegen diese Praxis erhob kein anderer als der Vorstand des „Ungarischen Karpathenvereins“, der doch selbst mit Umtaufen schnell bei der Hand ist, den lebhaftesten Widerspruch. In seinem „Jahrbuch“ für 1904 lesen wir auf Seite 171 bis 173 eine höchst bewegliche Klage ob jener Polonisierungen, und das mit Recht; denn was darin auf der erwähnten Karte geleistet ist, übertrifft jede Erwartung. Ich greife zum Beweise dessen nur einige Beispiele heraus. Der „Kohlbach“ oder der „kahle“ Bach — denn „kohl“ heißt im Dialekt der Zipser Deutschen „kahl“ — hat sich in „Zimna Woda“ oder „Kaltes Wasser“ verwandelt. Damit wird obendrein nur der „kleine“ Kohlbach, sowie der untere Teil des „großen“ Kohlbachs verstanden — der „große“ Kohlbach erscheint dagegen als „Starolesnanski Potok“ oder „Altwalddorfer Bach“; er hat damit einen Titel empfangen, von dem bisher niemand wußte. Über den Kohlbachseen erhebt sich hart südwestlich die „Starolesnanski Szczyt“, die „Altwalddorfer Spitze“. Kein Mensch ahnt, daß sich dahinter die altbekannte „Warze“ verbirgt, deren letzter, schwindelnder Turm erst 1896 durch die Schlesier Johannes Müller und Dr. Habel erstiegen wurde. Das „Weißwassertal“ nennen die Polen „Dolina Kieżmarska“, „Kesmarker Tal“, obschon es nirgends bis Kesmark hinabreicht, vielmehr ein Stück nördlich der Stadt in den offenen Wiesengrund des Popperflusses mündet, auf dessen Südseite die alte „Königliche Freye Stadt Keysersmarkt oder Kesmark“ sich ausbreitet. Aus dem „Steinbach“ ist ein „Lomnitzer Bach“, aus dem „Steinbachsee“ ein „Lomnitzer See“ geworden, und so geht es fort mit dem Ratzenberg, dem Breiten Turm, dem Drechslerhäuschen oder Drechselhäuschen, wie Gustav Hartlaub 1835 hörte, bis schließlich jeder Name auf gut Glück polonisiert ist.

Angesichts dieser Verwirrung muß man dem „Jahrbuche“ des „Karpathen-Vereins“ unbedingt zustimmen, wenn es hervorhebt, daß „bei dieser Karte es sich nicht so sehr um die Verbreitung wichtiger Kenntnisse, als vielmehr um politisch-chauvinistische Tendenzen handelt, was sowohl der Wissenschaft, als auch der Touristik entschieden zum Nachteil gereicht. Einerseits wird hierdurch die nach jahrelangen Mühen richtiggestellte Nomenklatur abermals in Verwirrung gebracht, andererseits auch der fremde Tourist ganz irregeführt. Wollte dieser z. B. einen Ausflug auf die Pastwa, den Bujaczy Wierch oder die Starolesnanski Szczyt unternehmen, so würde er für diese und ähnliche Touren hier (d. h. auf der ungarischen Seite) keinen Bergführer finden, nicht einmal einen slowakischen; dergleichen Benennungen sind, weil neu fabriziert, in der hiesigen, unseren Besitz bildenden Gegend vollständig unbekannt.“

Das sind gewiß sehr schöne, beherzigenswerte Worte, die wohl verdienen, zur Nachachtung dringend empfohlen zu werden! — Allein, nun kommt das Gegenstück! Dieselben Magyaren, die im Jahrbuche so nachdrücklich wider die Polonisierung eifern, treiben es ihrerseits mit den Umbenennungen nicht weniger schlimm. Und dies Geschäft blüht im ganzen Ungarlande, auch im Bereich der Zentralkarpathen in den alten Landschaften Liptau und Zips, obschon hier die Geburtsmagyaren kaum 5 Proz. der Gesamtbevölkerung betragen. Die Deutschen erreichen fast 30 Proz. und die Slowaken als der stärkste Bestandteil gegen 65 Proz. In dieser Rechnung fehlen noch die Zigeuner, die sich indessen dort, wo die Deutschen das Übergewicht haben, gerade nicht mit Vorliebe niederzulassen pflegen. Die Landesregierung „sinnt“ auf Mittel, diese Vaganten „dauernd seßhaft“ zu machen und sie zu „brauchbaren Dorfarbeitern zu erziehen“. Damit dürfte es aber noch gute Weile haben. Schon nach dem, was ich von den Zigeunern gesehen, auch in Orten, die nicht vom Touristenstrome berührt werden, müssen derartige Hoffnungen mindestens als verfrüht erscheinen.

Wie den Personen- und Ortsnamen will man in Ungarn auch den Bergen und Tälern, den Bächen und Seen allgemein die magyarische Signatur aufdrücken. Einen ergötzlichen Beleg dazu bietet eine Stelle aus dem Protokoll der am 19. November 1905 zu Iglau abgehaltenen „Zentralausschußsitzung“ des „Ungarischen Karpathenvereins“. Das „Ausschußmitglied“ Herr Matthias Nikolaus Fái beantragte schriftlich, der „Zentralausschuß“ möge „zur Magyarisierung der Namen Koncsysta, Tupa, Osterva und anderer (!) Spitzen eine dreigliedrige Kommission“ einsetzen und die von ihr gewählten „neuen magyarischen Namen“ unverzüglich „dem Wiener militär-geographischen Institut mitteilen, damit sie in die demnächst erscheinende Karte aufgenommen werden können“. Dieser Antrag schien jedoch selbst dem „Zentralausschuß“ vorderhand zu weit zu gehen, und Herr M. N. Fái wurde auf die Zukunft vertröstet. In dem Bescheide hieß es: „Da zu solchen Namensmagyarisierungen nicht nur die Einwilligung der betreffenden Gemeinden und Besitzer, sondern auch die des Komitates und des Ministeriums des Innern erbeten werden muß“, so hält es der Ausschuß nicht für möglich, daß die neuen Namen schon jetzt in die Karte aufgenommen werden können. Er

ersucht indes das Präsidium, dieser Angelegenheit näher zu treten und die nötigen Schritte einzuleiten.

Wollte man von deutscher Seite auf diese Magyarisierungsgelüste eine Antwort erteilen, so konnte es nicht besser als durch Schaffung einer autorisierten und zugleich für die weitesten Kreise bestimmten Karte geschehen, welche die gesamte Nomenklatur der Hohen Tatra richtig und unverfälscht zum Ausdruck bringt. Dieser schwierigen Aufgabe unterzog sich der rührige Vorstand der „Sektion Schlesien“ des „Ungarischen Karpathenvereins“, der in reichsdeutschen Landen nur diese eine Gruppe mit der Zentrale in Breslau besitzt.

Eine viergliedrige Kommission, die schon 1903 zusammentrat, fragte zunächst bei deutschen kartographischen Anstalten an, mußte aber teils um der hohen Kosten willen, teils weil die neuesten amtlichen Aufnahmen aus der Tatra noch nicht vorlagen, die Verhandlungen nach kurzer Zeit abbrechen. Wie das k. und k. militär-geographische Institut in Wien mitteilte, konnten seine Arbeiten nicht vor 1905 zu erwarten sein.

Bis dahin fehlte es also an einer jüngeren und handlichen Karte des Gebirges. Diesem Mangel suchte 1904 der bekannte Herausgeber von Griebens Reiseführer „Die Hohe Tatra“, Dr. A. Otto in Breslau, abzuhelfen, indem er eine „Touristenkarte der Hohen Tatra“ in 1:50000 erscheinen ließ. Diese von mir im „Globus“, Bd. 87, S. 99 kurz angezeigte Karte, Verlag von W. G. Korn in Breslau, hat vielfache Anerkennung gefunden. Sie ist sehr übersichtlich, klar und sauber gehalten, bringt fast durchweg die übliche Nomenklatur und besitzt ein bequemes Format bei mäßigem Preise; nur reicht sie im Westen nicht bis Pod Bansko, dem Ausgangspunkte für die Touren zum Krivan, der Velka Kopa und der Kamenista, im Norden nicht bis Zakopane und den anschließenden Straßen und läßt dadurch wichtige Zusammenhänge vermissen. Das Wegenetz bei Dr. Otto hat der Geograph der Tatra, Prof. Franz Denes in Leutschau, einer sorgfältigen Durchsicht unterworfen. Zwanzig verschiedenfarbige Höhenschichten, deren Horizotalkurven in Abständen von 100 zu 100 m gezogen sind, vermitteln ein anschauliches Bild des Gebirgsbaues, der trotz der Eintragungen von Namen und Zahlen plastisch zutage tritt, weshalb die Karte namentlich Neulingen zu empfehlen ist.

Was wir sonst an Karten über die Hohe Tatra besitzen, stammt meist aus dem militär-geographischen Institut in Wien. Dahin gehört zuerst die in 1:75000 hergestellte „Karte der Zentralkarpathen“, nach den Aufnahmen von 1876 und 1881, die aus 4 Blättern (bzw. deren Teilen) der schönen „Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie“ zusammengesetzt ist und die Liptauer Alpen, die Galizische Tatra, die Hohe Tatra, die Beler Kalkalpen und die Zipser Magura umfaßt. Außer ihr gibt es noch eine „hypsometrische Karte“ desselben Gebietes in 1:100000, ferner eine „Karte der Hohen Tatra“ in 1:40000 und endlich die schon öfter erwähnte Detailkarte (Meßtischaufnahme) in 1:25000, die sich, ihrem Maßstabe entsprechend, auf zwei ziemlich umfangreiche Blätter verteilt und daher für den touristischen Gebrauch leicht etwas zu groß sein dürfte. Sie ist, wie die übrigen, beim Kommissionsverlage des k. und k. militär-geographischen Instituts, bei R. Lechner, Wien I, Graben 31, durch den Buchhandel oder auf direkte Bestellung zu beziehen. Das Kernstück der Hohen Tatra nebst dem südlichen Vorlande bis zur schwarzen Waag findet man auf Zone 9, Kolonne XXII, der „Spezialkarte“, wird aber damit besonders nach Norden hin nicht immer auskommen. Ganz gute Dienste leistet auch das Blatt „Leutschau“ der „Generalkarte von Zentraleuropa“ in 1:300000, ebenfalls ein Werk des k. und k. militär-geographischen Instituts, sowie das gleichbenannte Blatt 121 in W. Liebenows „Mitteleuropa“. Nur muß man hier noch Bl. 107 „Krakau“ zu Hilfe nehmen. Die von der „Preußischen Landesaufnahme“ in Berlin edierte sogenannte „Reymannsche Spezialkarte“ in 1:200000 erscheint uns weniger zweckmäßig, weil sich bei ihr das Tatragebiet über 4 Blätter, nämlich 460, 461, 490 und 491, erstreckt. Besser kommt man schon mit Bl. 38°/49° „Leutschau“ der „Neuen Generalkarte“ fort, die auch in 1:200000 gezeichnet ist und zu den amtlichen Wiener Publikationen zählt. Nur schneidet diese Sektion im Westen bereits hart am Kościeliskotale ab, so daß der wißbegierige Reisende für weitere Touren Bl. 37°/49° „Neusohl“ heranziehen wird; dieses reicht gen Abend bis zur Waagscharte zwischen Ovár und Sztrecsnó hinüber und ersetzt dadurch reichlich die geringe Mehrausgabe.

Man dürfte sich vielleicht wundern, daß die auf Ungarn bezüglichen Kartenblätter des militär-geographischen Instituts bei mir stets unter deutschen Titeln laufen und nicht mit den magyarischen Bezeichnungen. Das erklärt sich daher, weil Ungarn keine derartige Anstalt besitzt; seine amtlichen Karten müssen deshalb wohl oder übel in Wien hergestellt werden. Da die großen Landesaufnahmen — mit ihren umfangreichen Korrekturen und Ergänzungen aus den Jahren 1880, 1881 und 1887 — zu einer Zeit erfolgt sind, als das „Nationalitätenprinzip“ in der Doppelmonarchie noch nicht so stürmisch entwickelt war, so hielt die Institutsleitung schon aus militärischen Gründen zähe an der deutschen, fast überall bekannten Nomenklatur fest. In Gebieten mit gemischtsprachiger Bevölkerung wurden — und werden — die Ortsnamen jedoch doppelt gedruckt, nämlich oben und größer in der Sprache der Majorität, darunter und kleiner in der Sprache der Minorität. Für die Grafschaft Zips erhält man danach folgende Bilder:

	Menguzfalu, (Mengsdorf)	**Batizfalu,** (Botzdorf)	**Poprad,** (Deutschendorf)
aber	**Georgenberg,** (Szepes-Szombat)	**Bad Schmecks,** (Tatra Füred)	**Matlarenau** usf. (Matlarhaza)

Gegen diese Methode läßt sich mit Rücksicht auf die Sachlage kaum etwas einwenden, besonders dann nicht, wenn man daneben auch die seit alters gebrauchten und in die Literatur übergegangenen Namen der Berge, Täler und Gewässer treulich verzeichnet sieht. Allein wie lange wird das noch der Fall sein? Wie lange wird das militär-geographische Institut dem Drängen der verschiedenen Nationen und Natiönchen, die alle ihre Sprache in den Vordergrund bringen möchten, noch Widerstand leisten?

Aus dieser Erwägung entschloß sich die Sektion Schlesien, trotz der oben gedachten Unterbrechung das Kartenprojekt wieder aufzunehmen. Ganz in der Stille reiste zunächst ihr Vorsitzender, Herr Johannes Müller aus Breslau, allein und ohne jede weitere Vollmacht nach Wien, um persönlich mit dem Kommissionsverlage des militär-geographischen Instituts in Verbindung zu treten. Sein Vorschlag, aus den betreffenden Zonen der soeben nach den letzten Vermessungen revidierten „Spezialkarte“ (1:75000) eine neue „Touristenkarte“ für die Hohe Tatra herzustellen, fand den Beifall der maßgebenden Stellen. Die Erörterungen über die Nomenklatur führten sehr bald dahin, daß Herr Präses Müller den ehrenvollen Auftrag erhielt, selbst das erforderliche Namenverzeichnis anzulegen und etwaige Irrtümer, z. B. über den Tycha-, Zawory- und

Tomanowa-Paß, auszumerzen. Konnte auch sein Verzeichnis nicht überall durchgeführt werden, da sich das k. u. k. Reichskriegsministerium, bei dem die endgültige Entscheidung lag, in manchen Punkten ablehnend verhielt, so wurde doch immerhin so viel erzielt, daß kein bis 1904 erhaltener deutscher Name auf der Karte fehlt und daß mancher schon entschwundene wieder erschienen ist.

Dieser Erfolg fällt um so mehr ins Gewicht, als er durch eine Karte des staatlichen Instituts in Wien zum Ausdruck gebracht wird. Das hat natürlich bei den Ungarn das äußerste Mißbehagen erzeugt, besonders nach den Erörterungen und Entschlüssen in der Ausschußsitzung vom November 1905. Nun ist die ganze pomphafte Aktion umsonst! Wir haben jetzt eine in jeder Hinsicht zuverlässige und — was ein weiterer Vorzug ist — wohlfeile Karte, die der Sektion Schlesien so billig zu stehen kam, daß sie jedem ihrer Mitglieder (gegen 800 an der Zahl) ein Exemplar in farbiger Ausführung gratis überweisen konnte.

Räumlich umfaßt die Karte das gesamte Tatragebiet von der Kaschau-Oderberger Bahn im Süden bis Zakopane im Norden, vom Rohač im Westen bis Höhlenhain und der Zipser Magura im Osten. Das Wegenetz im Gebirge, auf der farbigen Ausgabe rot eingezeichnet, ist unter treuer Mithilfe des verdienten Gymnasialprofessors Franz Denes, der die meisten Strecken selbst trassiert hat, festgelegt worden. Die Gewässer sind blau, die Waldflächen — mit Ausschluß der Knieholzregion — grün gehalten. Das sterile Hochgebirge zeigt eine bräunliche Tönung, aus der sich die kleinen Felder Dauerschnees, hauptsächlich zwischen der Lomnitzer- und der Weißenseespitze, wirkungsvoll abheben.

Wer die Geschichte der Tatraforschung kennt, wird zugeben müssen, daß die Erhaltung der deutschen Namen, vor allem in der Höhenzone, schon aus Gründen der Gerechtigkeit unbedingt geboten ist. Denn die Erschließung der Zentralkarpathen ist in der Hauptsache ein deutsches Werk. Von David Frölich, Christian und Samuel Genersich, Thomas Mauksch, Friedrich Fuchs, Karl Reyemhol (Lohmeyer) bis zu den wagemutigen Gipfelstürmern unserer Tage haben stets die Deutschen in der Tatraforschung voran gestanden. Von ihren touristischen Leistungen geben die Habel-Noakscharte, der Martinweg, der Müllerturm, die deutsch benannten Nadeln des Soliskogrates und noch so manche schwere Spitze dauernd ein ehrenvolles Zeugnis. Neben unseren Landsleuten haben sich die Polen seit geraumer Zeit als vollwertige Bergsteiger rühmlichst hervorgetan. In Janusz von Chmielowski schätzen nicht bloß sie, sondern alle Freunde der Karpathen einen der besten Tatrakenner. Gegen diese Größen stehen die Ungarn merklich zurück. Sie pflegten bisher in Dr. Karl Ritter von Englisch ihren glänzendsten Meister in der Tatratouristik zu sehen. Was hat dieser Herr nicht alles über seine Bergfahrten geschrieben! Seit 1898 ist das „Jahrbuch" des „Karpathenvereins" voll von seinen Berichten, die sich oft in unglaublich gespreizter Form über seine „Erstlingsbesteigungen" ergehen. Leider haben ihn Eitelkeit und Großmannsucht verleitet, vom Wege der Wahrheit abzuweichen; viele seiner Schilderungen sind nichts als Dunst und Phantasie! Durch die Herren S. Häberlein, Dr. von Martin, Janusz von Chmielowski und Günther Dyrenfurth ist Dr. von Englisch als arger Renommist und Täuscher entlarvt und öffentlich gebrandmarkt worden. In der „Österreichischen Alpenzeitung" Nr. 738 vom 20. Mai 1907 hat Herr Dyrenfurth unter dem Titel „Alpine Fälschungen" den Beweis geführt, welche groben Verstöße wider Recht und Ehrlichkeit dem ruhmredigen Tatrahelden zur Last fallen.

Wir aber wenden von diesem trüben Zeichen menschlicher Verirrung unseren Blick zu den reinen Gipfeln des stolzen ungarischen Hochgebirges, zu dieser „Wettersäule Osteuropas", wie sie Wahlenberg in lateinischer Sprache, Hartlaub in seiner Jugendskizze, Hildebrandt in den blühenden Versen seiner „Karpathenbilder" geschildert haben. Jahr um Jahr lockt die Tatra ein Heer von Gästen in ihre Täler, an ihre Seen, auf ihre zackigen Kronen, und für alle, die regsamen Sinnes ihren Zauber auf sich wirken lassen, wird sie eine Quelle hoher Freuden und ein Gegenstand liebevoller Arbeit. Das bezeugt aufs neue die von der Sektion Schlesien im Verein mit dem militär-geographischen Institut in Wien nach ernsten Mühen glücklich hergestellte Karte.

Ritte durch das Land der Huichol-Indianer in der mexikanischen Sierra Madre.

Reisebericht IV von K. Th. Preuß.

San Pedro, 1. Mai 1907.

Das Reisen ist in gewissem Sinne der Feind des Ethnologen, sobald er einmal inmitten der Primitiven arbeitet. Es erfordert nicht nur an sich, sondern besonders deshalb viel kostbare Zeit, weil das Vertrauen der Eingeborenen immer von neuem gewonnen und brauchbares Arbeitsmaterial unter ihnen von neuem gefunden und eingeschult werden muß. Mit meiner Zeit und der schier unendlichen Menge der religiösen Gesänge rechnend, die es noch aufzuschreiben galt, mußte ich mich entschließen, in dem Rancho San Isidro, wo ich entsprechend meinem letzten Bericht [1]) die Regenzeit 1906 verbrachte, auch darüber hinaus mit meinen Huichol weiter zu arbeiten. Im anderen Falle wäre es auch ganz unmöglich gewesen zu wissen, ob ich einen vollständigen Satz der Jahresfeste erlangt hatte. Als aber Anfang Oktober die Trockenzeit begann und damit die Erntefeste ihren Anfang nahmen, sank die Arbeitslust meiner Huichol mehr und mehr, und ich selbst wollte mich überzeugen, inwieweit die Feste an anderen Orten von denen in meiner Nähe abwichen. Meine Hoffnung, auch unterwegs die begonnenen Texte fortsetzen zu können, schlug freilich fehl, da mich mein Interpret und der „Wissende", der diktierende Sänger, schon am fünften Tage heimlich verließen. Sie wollten nicht das Odium auf sich laden, mich bei ihren Landsleuten einzuführen, und waren deshalb auch nur widerwillig mitgekommen, ein Benehmen, das weiter nicht die Wiederaufnahme meiner Arbeit mit ihnen nach meiner Rückkehr hinderte.

Mein Plan war, nach und nach die Hauptstätten des Huichollandes aufzusuchen, und zwar wollte ich auf diesem ersten Ausfluge mit dem Südwesten anfangen.

Im Tempel von Sa. Gertrudis, eine Tagereise nach Süden gelegen, sollte ein Fest gefeiert werden. Auf dem

[1]) Globus, Bd. 91, S. 185.

Wege, der bei meinem ersten Besuch zur Regenzeit keine Menschenseele aufgewiesen hatte, traf ich jetzt Gruppen von Huichol, das Gesicht mit der grellroten Festfarbe beschmiert und den Hut über und über mit Blumen und Federn geschmückt. Eigentümliche gellende Laute, mit denen sie einander zurufen, oder der trompetenartige Blaseton auf einem meterlangen ausgehöhlten Holze geben manchmal die Anwesenheit von Indianern weithin kund. Alle diese Leute waren im Interesse ihrer religiösen Feste in Bewegung, Einkäufe für das Essen und für die Zeremonien zu machen, „vino" zu bereiten u. dgl. m. Von ihnen erfuhr ich, daß zunächst ein Fest in Guastita gefeiert werden würde, einer ausgedehnten Rancherie in einem westlichen Seitentale des Rio Chapalagana. So bogen wir am anderen Tage kurz vor Sa. Gertrudis nach Osten um.

Unser früherer südlicher Weg hatte uns ungefähr längs der Grenze des Staates Jalisco und des Territoriums Tepic zwischen und parallel dem Rio de Jesus Maria im Westen und dem Rio Chapalagana im Osten dahingeführt. Ersterer bildet im allgemeinen die Grenze zwischen den Cora- und Huichol-Indianern, doch so, daß dazwischen, sich an das östliche Ufer anlehnend, einige Dörfer der „vecinos", der Spanisch sprechenden Mexikaner, liegen, Dörfer, die früher Cora- bzw. aztekische Bevölkerung hatten. Der Chapalagana dagegen durchschneidet das Land der Huichol fast in der Mitte nordsüdlich und mündet dann, ein wenig westlich laufend, in den Rio Jesus Maria, etwa drei Tagereisen oberhalb seiner Mündung in den westöstlich strömenden Rio Grande. Da die Bergketten im wesentlichen in südlicher Richtung verlaufen, so hatten wir auf unserem Wege nach Sa. Gertrudis, einmal von dem tiefer gelegenen San Isidro auf die Höhe gelangt, verhältnismäßig ebenen Weg. Besonders nach Westen zu bot sich lange Zeit eine weite prächtige Aussicht über die niedrigeren Berge diesseits des Rio de Jesus Maria hinweg zu den hohen Ketten, von denen man zur Küste herabsteigt, z. B. zum Toákamuta, der im Westen die tischartige, sagenreiche Mesa de Nayarit abschließt, mit seinen zahlreichen Höhlen der Cora- und Huicholgötter, zu der wegen ihrer Kälte berüchtigten Sierra von Sa. Teresa, dem nördlichsten Cora-Pueblo, und zu der noch höher aufsteigenden Sierra de los Tepeuanes, die im Norden das Bild abschließt.

Mit der östlichen Richtung unseres Weges begann auch die Überwindung der nordsüdlich streichenden Bergzüge. Die ganze Gegend war ungemein einsam und abgeschlossen: wenig Fernsicht, keinen Menschen, keinen Rancho, keine Maispflanzung traf ich auf dem siebenstündigen Ritt, überall nur die großblättrigen Eichen und hohen Kiefern. Dann öffnete sich der Blick auf die den Chapalagana begrenzenden Berge, und vor uns lag die einige 20 Hütten umfassende Rancherie Tierras blancas, die schon zu dem tiefer sich ausbreitenden Guastita gehört. Das Glück wollte es, daß ich hier gerade zu einem Fest eintraf, als ich ahnungslos auf dem Platz vor der Festhütte mein Lager aufschlagen wollte. Es war das Fest des Röstens der jungen Maiskolben, das gewöhnlich dem vorhergehenden Feste der Kürbisse und des Kochens der jungen Maiskolben angegliedert wird. Es ist nicht mit dem großen Feste des esquite, des gerösteten Maises, im März zu verwechseln, obwohl derselbe Gesang dabei gesungen wird und dieselbe Art des Tanzes um das Feuer üblich ist. Es finden bei diesem Fest wenig Zeremonien statt. Man hatte es aber zur Abwendung von Krankheit mit einer Feier für die südliche Regengöttin tatéχ, xapawiyemáka [2]), „unsere Mutter den regnenden Salate" (ein schöner gewaltiger Baum der Sierratäler), vereint, der zu Ehren man kurz nach unserer Ankunft einen jungen Stier schlachtete.

Derartige Krankheitsfeste scheint man in dieser Jahreszeit öfters südlichen Göttern zu veranstalten, vielleicht weil dann die Sonne im Süden weilt und in den Mythen als krank geschildert wird. So sah ich im Dezember im Tempel von Sa. Barbara eine solche sich dort alljährlich wiederholende Zeremonie für tayáu, „unseren Vater", d. h. die Sonne, und für tamáts hāwiyēme, „unseren älteren Bruder, die regnende Wolke", ebenfalls einen südlichen Gott. Es wurde die ganze Nacht der gewöhnliche Krankheitsgesang angestimmt. Jedem der beiden Götter wurde bei Sonnenaufgang ein Stier geopfert, und bei der Aufstellung der den beiden Göttern dargebrachten Suppe auf den Altar warfen Frauen tauri, „Sonne", genannte Maiskügelchen ostwestlich und nordsüdlich und umgekehrt über den Altar der Sonne. Man kann sich denken, wie erfreulich es mir war, hier auch eine Art Ballspiel als Nachahmung des Sonnenlaufes zu finden, da das Ballspiel im alten Mexiko auf denselben Ursprung zurückzuführen ist.

Vor dem Beginn des Gesanges in Tierras blancas wurde zunächst die Hirschfleischsuppe, die den Nachmittag in großen Töpfen gebrodelt hatte, umständlich in die lange Reihe der jicaras verteilt und gegessen. Erst nach Mitternacht war die Rindersuppe fertig. Zu dieser wurden alle Götter, einige fünfzig, in langem Gebete unter Anführung ihrer Namen eingeladen und immer wieder naitĕ, naitĕ, „alle, alle", hinzugefügt, da es unmöglich war, die viele Hunderte betragende Schar der Götter namentlich aufzuführen. Obwohl das Fest, wie erwähnt, nur für eine Göttin war, waren die jicaras mit dem Fleisch und den tortillas zunächst für alle Götter und wurden bis zum Morgen auf dem nach Osten gerichteten Altar ausgestellt, ehe sie am Schluß des Festes genossen wurden. Zur Benachrichtigung der Götter diente der mit Schwanz und Hörnern des geschlachteten Stieres ausstaffierte Huichol, der am Orte des vollzogenen Opfers und am Altar nach den vier Richtungen das Brüllen des Stieres nachahmt. Ein Spaßmacher mit dem gehörnten Stabe der Erdmutter und dem Glied des Stieres trieb die ganze Nacht sein Unwesen, Schlafende aufweckend und zum Tanze auffordernd, wobei er mit gutem Beispiele voranging. Manchmal trägt er eine Maske mit langem, weißem Haar und steht auch durch diese der alten Göttin takūtsi nakauē, „unserer Großmutter (Erde) der wachsenden", nahe. Die einzige Maske, die ich überhaupt unter den Huichol gesehen habe, war eine dieser Göttin in Sa. Catarina.

Die Aufforderung des sikuáki, des Spaßmachers, zum Tanz bezog sich aber weniger auf den zum Fest des Maisröstens gehörenden Tanz um den Sänger und das Feuer, als um das Hüpfen auf der Stelle zu den taktfesten einheimischen Weisen der Violine und Guitarre, die besonders bei Heiligenfesten oder bei der Opferung von Rindern nicht fehlen dürfen, aber auch sonst, oft in nächster Nähe des Sängers, zu finden sind. Am Schluß von Zeremonien tanzen auf diese Weise oft alle Beteiligten, mit ihren Zeremonialgeräten in der Hand, und doch sind die Stücke insofern durchaus profan, als es eine große Anzahl unscheinbarer Liebesliedchen dazu gibt — ich habe 15 davon aufgeschrieben — und die Weisen auch sonst zu jeder Tageszeit gespielt werden. Mancher Huichol trennt sich von seiner selbstgemachten Violine so wenig wie von Bogen und Pfeil, und wenn sie mich in San Isidro besuchen kamen, erkannte ich ihre Ankunft bisweilen aus den Klängen der Violine, die sie auch auf dem Wege nicht zu spielen aufhörten.

[2]) x = sch.

Die nächtlichen Prozessionen mit den an den Rohren haftenden Maiskolbenbündeln ums Feuer waren vorüber, der Mais war feierlich dem Feuer tatëuarí, „unserem Großvater", dargeboten und die Sonne begrüßt. Jetzt trat der Alkohol, teils in Gestalt des aus einer Maguey-Art sotol selbstgebrauten vino, teils als gekaufter Schnaps noch mehr in seine Rechte. Schon mit dem Fortschritt der Nacht ertönte die gewaltige Baßstimme des greisen Sängers, dem die weißgrauen Haare weit auf die Schulter herabhingen, unter dem Einfluß des Getränkes immer begeisterter. Beim Tanze konnte er sich nur mit Mühe aufrecht halten. So aber sah es mit allen aus. Man tanzte mit der Flasche in der Hand. Die Frauen erhielten nun auch ihr Teil, da Überfluß an Schnaps vorhanden war, und gingen sehr bald von liebenswürdiger Heiterkeit zu überlautem Wesen über. Es war ein wirres Durcheinander der an 100 Köpfe zählenden Menge. Schließlich kam es zu Tätlichkeiten, die sich besonders auf dem Wege zu den Hütten fortsetzten. Männer und Weiber kugelten auf dem Boden, die Hände im langen Haar des Gegners vergraben. Die Kleider zerrissen, die Leiber entblößten sich.

Und doch hörte die Fröhlichkeit der nicht direkt Beteiligten keinen Augenblick auf. Waffen wurden nicht gebraucht. Alles entsprach der leicht erregbaren, aber harmlosen Natur der Indianer. Schlägt jemand zu derb zu, so wird er an einen Baum gebunden, wie ich es an dem folgenden Fest in dem Rancho las Guasimas erlebte. Der gefesselte Held, der übrigens splitternackt geworden war, fing dann bitterlich an zu weinen und schlich sich nach Hause, als es ihm endlich gelang, sich frei zu machen. Tränen sind überhaupt bei den Gebeten während der Feste etwas ganz Gewöhnliches, und die leichte Erregbarkeit der Huichol gibt sich auch dadurch kund, daß Selbstmorde durch Aufhängen infolge einer augenblicklichen Gemütsbewegung vorkommen. Diese Raufereien bilden übrigens nicht den Schluß jedes Festes. In Sa. Catarina z. B. habe ich an den vielen großen Festen, die ich sah, nichts dergleichen wahrgenommen, trotz der herrschenden Trunkenheit. Aber der unrühmlichen Methode, dem Gegner in die Haare zu fahren, um ihn zur Vernunft zu bringen, bedienen sich auch die Götter. In jedem Gesang im Beginne der Nacht ruft zuerst der Feuergott den Hirsch kauyumári, die Sterne, herbei, der als Götterbote mit allen Göttern verkehren und im Gespräch mit ihnen alle Geschäfte erledigen soll, deretwegen das Fest gefeiert wird. Er kommt stets ungern, und dann gerät ihm gelegentlich der Feuergott in die Haare und schleift ihn am Boden, worauf er mit all der Umständlichkeit und Gründlichkeit, die mich manchmal beim Aufschreiben zur Verzweiflung gebracht hat, die ganze Nacht sein Amt versieht. Ebenso versah z. B. unter den streitbaren Personen des Festes die Nebenfrau, nachdem sie sich zuerst siegreich mit der legitimen Gattin und dann unglücklich mit dem Ehemann auf der Erde gewälzt hatte, nach einigen Stunden wieder fleißig ihr Amt als Hausfrau, Samen von Kalabassen röstend. Da sie jung und nach Huicholbegriffen hübsch war, hätte sie leicht zu einem anderen gehen können, wie es fast täglich ohne weitere Folgen vorkommt. Sie mochte sich wohl auch im Gefühle manches früher errungenen Sieges leichter getröstet haben, denn der Ehefrau fehlte vorn auf einer handgroßen Fläche das Haar.

Erst spät am Abend des zweiten Tages konnte ich mich der wohlverdienten Ruhe hingeben. Am nächsten Morgen ging es denselben Weg zurück nach Sa. Gertrudis, und von dort, da das angekündigte Fest erst nach Erledigung eines anderen in dem Rancho las Guasimas stattfinden sollte, vier Stunden westlich steil abwärts in ein tiefes Tal, wo hohe, dichtbelaubte Guasimasbäume einen sehr tiefen, über Felsplatten dahinrauschenden Bach beschatteten. Dicht an den vier weit auseinanderliegenden kleinen Hütten zogen sich an den steilen Abhängen in doppelter Manneshöhe die gelben Maisähren hin, fast aus den Felsen hervorkommend, und raschelten im Winde. Vergebens suchte ich nach der sonst nie fehlenden Hütte für die Götter, wo die Festgeräte und die als Steine aufgefangenen Seelen der Verstorbenen aufbewahrt werden. Doch meine Zweifel, ob hier überhaupt ein Fest gefeiert werden würde, wurden bald durch die Ankunft der Festteilnehmer zerstreut. Einer brachte eine Kiste mit dem aufgerollten Bilde der Jungfrau von Guadalupe mit, das jedoch während des ganzen Festes nicht enthüllt wurde. Man begnügte sich damit, ein primitives Holzgestell als Altar dafür aufzustellen, der übrigens später im Laufe der Kämpfe zusammenbrach, und nun tanzten zwei Nächte hindurch die danzantes, eine religiöse Genossenschaft aus dem Pueblo San Andres, die der Leser schon in derselben Ausstattung mit Rassel, „Palma" und Krone mit hochragenden Federn des Blauhähers aus meinem Bericht über die Cora-Indianer kennt [3]). Dort werden sie als Wolkengottheiten bezeichnet und ihrem Anführer, der eine Maske trägt, wird namentlich in dem Pueblo San Francisco eine hervorragende Wichtigkeit für das Gedeihen des Pueblo zugeschrieben. Bei den Huichol und bei den Azteca von San Pedro, wo ich soeben dieselben Gestalten sah, ist die Bedeutung vergessen. Die letzteren haben jedoch Papierkronen nach Art der altmexikanischen Götter- und Königskronen.

Abb. 1. **Der Rio Chapalagana auf dem Wege von San Andres nach Sa. Catarina.**

[3]) Globus, Bd. 90, S. 165.

Hier herrschte zum erstenmal seit meinem Aufenthalt unter den Huichol eine feindselige Stimmung gegen mich, da mein Suchen nach der Festhütte als Suchen nach Minen und die photographische Aufnahme der Gegend ebenfalls als ein Mittel, die Minen zu sehen, aufgefaßt wurde. In den Apparat sehend, könnte man Minen entdecken. Alle Huichol haben Angst, daß ihnen ihr Land genommen werden könnte, und sehen daher das Eindringen von Fremden höchst ungern. Im Gefühle ihres Rechtes auf den Boden und gewohnt, ihren eigenen selbstgewählten Beamten in dem weiten Umfang der Gemeindeangelegenheiten zu dienen und zu gehorchen, haben sie ganz irrige Begriffe über die Befugnisse ihrer Beamten Fremden gegenüber. So wollten sie mich in der freien Bewegung hindern, das Photographieren der Gegend verbieten, 1 Peso = 2,12 M. für jeden Tag meines Aufenthaltes einziehen u. dgl. m. Das ist um so weniger wunderbar, als mich im Verlaufe dieses Ausfluges in dem nur von vecinos bewohnten Pueblo Huajimic der Richter festnehmen wollte, weil ich die Kirche photographiert hatte und mein Zweck, das Studium von Sprache und Sitten, zu absonderlich sei. In dem zuletzt genannten Falle hatte ich meine Empfehlungsschreiben nicht bei der Hand, da ich nicht die Absicht hatte, bis hierhin zu gelangen. Aber auch den Eingeborenen gegenüber ist eine Empfehlung der Regierung oft ausschlaggebend, gibt es doch sogar unter den Huichol zwei Leute, die etwas lesen können, einen in Guadalupe Ocotan und einen in Sa. Catarina. In dem Falle von las Guasimas genügte die nachdrückliche Betonung, daß ich „von der Regierung“ gesandt sei und die Hauptschreier gezüchtigt werden würden, um sie bei dem nächsten Fest in Sa. Gertrudis, wo dieselben Leute vereinigt waren, zu auffallenden Freundschaftsbezeugungen, Geschenken von tamales u. dgl. m. zu veranlassen.

Auffallend war die große Anzahl der Blindgeborenen bei dem Fest. Es waren nicht weniger als sechs Männer, und in einem Rancho, den wir auf dem Wege dorthin passierten, lebten drei Blinde, d. h. unter den etwa 15 verwandte Personen umfassenden Bewohnern des Rancho war der fünfte Teil blind. Alle sechs waren trotz der steilen Pfade zu dem Fest herabgekommen, und in Sa. Gertrudis fand ich sie zum Teil wieder, und alle waren — infolge des Überflusses an Frauen — verheiratet. Die Huichol bringen vor der Niederkunft häufig jicaras mit Wachsfigürchen ihrem Gott kätsi, der „Fledermaus“, dar, die den Wunsch ausdrücken sollen, daß der Ankömmling nicht blind geboren werden möchte.

Das Fest in Sa. Gertrudis war dasselbe wie in Tierras blancas, nur daß das Stieropfer fortfiel. Es hatten sich sehr wenig Leute dazu eingefunden, obwohl hier — fast einsam — ein großer Tempel stand. So konnte ich endlich meine Reise nach dem Pueblo Guadalupe Ocotan auf der anderen Seite des Rio Chapalagana fortsetzen. Der Weg führte nun weiter nach Süden. Dort öffnete sich jenseits des Rio ein weites Tal mit immer mehr sich abflachenden Gebirgszügen: der Weg nach Huajimic und weiter nach Tepic. Im Norden dagegen diesseits des Flusses das ausgedehnte Hochplateau von San Andres, südlich begrenzt durch eine tiefe ost-westlich verlaufende Spalte. Um Mittag stiegen wir zum Rio herab, wo uns plötzlich statt der Eichen und Kiefern wieder die verschiedenartige Baumvegetation umfing, die ich von meinem halbjährigen Aufenthalt unter den Cora in dem glühend heißen Flußtal des Rio de Jesus Maria gewöhnt war. Nichts wirkt auf den Reisenden überraschender als dieser Gegensatz zwischen den kalten Höhen, wo die Tagestemperatur im Winter sich etwa zwischen + 2° und + 20° C im Schatten bewegt, und dem heißen Flußtal mit 20° bis 35° C, ein Gegensatz, der beim Abstieg oft in wenig mehr als einer Stunde durchgekostet wird. Da die Regenzeit erst seit einem Monat beendet war, fanden wir den Pfad durch die Baumwildnis stark verwachsen und mußten fleißig das Buschmesser gebrauchen, der Fluß selbst aber, der in der Regenzeit alljährlich manches Opfer unter den Huichol fordert, war bereits wieder so gefallen, daß das Wasser den Maultieren nur bis zu den Knien reichte, obwohl in den zahlreichen Untiefen am Fuß senkrechter Felsen zu jeder Zeit Raum genug für stattliche Krokodile bleibt. Wir passierten den Fluß wenige Stunden oberhalb seiner Mündung in den Rio de Jesus Maria. Sein Bett bietet überall denselben Anblick, wie ich bei den Übergängen an anderen Stellen (Abb. 1) zu beobachten Gelegenheit hatte: ein tief eingeschnittenes, enges Cañon, übersät mit gewaltigen Felsblöcken, und unterscheidet sich von dem breiten Tal des Rio de Jesus Maria erheblich.

Erst spät abends waren wir wieder auf die Höhe gelangt und sahen nun, wie es bei Flußkreuzungen häufig vorkommt, Sa. Gertrudis, das wir am Morgen verlassen hatten, in greifbarer Nähe vor uns liegen. Nach einer ruhigen Nacht vor der Festhütte eines Rancho, des zweiten, den wir an diesem ganzen Tage zu Gesicht bekommen hatten, kamen wir des anderen Tages frühzeitig in Guadalupe an. Etwa ein Dutzend weit zerstreute Hütten und die Kirche aus adobe, aber kein Tempel und keine Bewohner. Pueblos der Huichol sind eben, gleich wie ihre meist einsam liegenden großen Tempel, nur Versammlungsstätten zu den Festlichkeiten. Im übrigen liegen die Ranchos an den Orten ihrer Arbeit, besonders ihrer Maispflanzungen. Die Kirche, wie alle übrigen der Huichol und Cora, wohl zur Zeit der Conquista vor fast 200 Jahren von den Jesuiten erbaut, war in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts neu ausgebaut worden. Von den Bewohnern, die der einzige vorgefundene Huichol zusammenrief, waren einige bereits wie die Mexikaner (vecinos) gekleidet. Für alle Fälle sicherte ich mir den Schriftgelehrten, den es hier unter den Huichol gab, für etwaige spätere grammatische Übungen.

Für jetzt drängte es mich jedoch zurück zu meiner in San Isidro wartenden Arbeit, zumal ich noch auf dem Rückwege einige Punkte besuchen wollte, und nur das Fehlen meines neben den Bohnen wichtigsten Lebensmittels, des Reises, ließ mich den Weg nach Süden bis Huajimic fortsetzen, das nur vier Stunden entfernt liegen sollte, wie mein mexikanischer Führer, der dort Verwandte hatte, versicherte, aber erst in einem Tage erreicht wurde. Huicholranchos finden sich vereinzelt zwar auch hier zur Seite des breiten Tales, das der Pfad entlang zieht, in den niedriger werdenden und zurücktretenden Bergzügen. Aber etwa in drei Stunden läßt man schon ihre letzte größere Ansiedelung hinter sich; statt vereinzelter Maispflanzungen an schroffen Abhängen erblickt man nun weite, mit dem Pflug bearbeitete Maisfelder und statt einsam wandernder Huichol trifft man zahlreiche Reiter, da in den Farmen viele Pferde und Mulas gezüchtet werden. Selbst die Viehherden in nächster Nähe der Ansiedelungen werden von Berittenen zusammengetrieben. Ist doch des Mexikaners heißeste Sehnsucht, zu Pferde zu sitzen, was im umgekehrten Verhältnis zu seiner Arbeitsamkeit steht.

Nie war ich während des ganzen verflossenen Jahres so nahe der Zivilisation gewesen wie in Huajimic, das nur drei Tagereisen von Tepic entfernt liegt! Ein Tag brachte mich dann wieder in die Nähe von Guadalupe, wo wir eine große Rancherie, aber wieder — wegen der Erntearbeiten — verlassen fanden. So ging es auch weiter bis zum Fluß, viele Hütten enthielten jedoch alles

Hausgerät und auch Vorräte an Mais, ein Zeichen, daß die Bewohner nicht fern waren. Oft konnte man sich nur mit Mühe durch die enge Türöffnung hindurchzwängen. Stachlige Zweige davor sollten das Vieh vom Eintritt fernhalten, aufgelegter Kuhdung aber wohl anzeigen, ob jemand inzwischen die Hütte betreten hatte.

Wir überschritten den Fluß weiter nördlich und oberhalb der früheren Übergangsstelle und erreichten dann in vier Stunden das stark besiedelte Tal von Guastita, vielleicht die reichste Gegend des ganzen Huichollandes, wo zahlreiche Männer mit der Ernte auf den Maisfeldern beschäftigt waren. Auf diesen waren noch zum Teil die Schnüre zum Schutze des Maises gegen die Raben ausgespannt. Überall neben den Hütten waren große Haufen von Kürbissen aufgeschüttet, gewaltige zylinderförmige Behälter aus Rohrstäben waren bis oben voll von Maiskolben. Später wird der Mais entkörnt und in runden Behältern aus Stein und Lehm mit Zacatedach aufbewahrt, die auf einer niedrigen hölzernen Unterlage aus Stangen aufgebaut sind. Überall herrschte reges Treiben. Mehrere Mexikaner warteten mit zäher Ausdauer auf den günstigen Augenblick, einen Viehhandel abzuschließen.

Bei dem Rancho zweier alter Bekannter vom Fest in Tierras blancas, das, weiter oberhalb gelegen, gewissermaßen zu Guastita gehört, schlug ich mein Zelt auf. Die beiden waren Brüder von etwa 23 Jahren und mit zwei Schwestern verheiratet. Jeder hatte sein Häuschen. Derartige Paare und zugleich enges Zusammenwohnen findet man öfter unter den Huichol, wie ja die Bewohner eines Rancho im engeren Sinne alle miteinander verwandt zu sein pflegen. Nur fehlt auch in solchen idyllischen Fällen mitunter die Tragik nicht. In einem Rancho bei Sa. Catarina erschlug ein Bruder den anderen, weil er ihn um einige Kühe, die Mitgift der Frau, beneidete: die Kühe seiner eigenen Frau hatte der Mörder durchgebracht, die seines Bruders mehrten sich. Ersterer war ein Schamane mit Namen Pablo, der seinerzeit Carl Lumholtz auf seiner Reise unter den Huichol wichtige Dienste geleistet hatte. Augenblicklich saß er im Gefängnis, und ich konnte daher nicht, wie ich hoffte, mit ihm arbeiten.

Ein günstiger Zufall wollte es, daß in der Nacht eine Krankenheilung im Rancho stattfand. Der Schamane war mir bereits von einem Besuch in San Isidro her bekannt. Vergebens fragte ich, wer denn eigentlich krank sei. „Wir sind alle krank", wurde mir stets geantwortet. Es handelte sich um eine der Allgemeinheilungen, die in der Zeit des Winters, wie erwähnt, häufiger vorkommen. Hier war es ein Krankengesang im engsten Kreise ohne großen Aufwand, wie das Schlachten einer Kuh od. dgl. Obwohl es curanderos gibt, die heilen ohne zu singen, durch bloßes Aussaugen von allerhand Gegenständen aus dem Körper, so geschehen doch die meisten Heilungen durch einen die ganze Nacht währenden Gesang des Schamanen, der auch bei den Festen singt. Ich habe sechs Arten solcher Krankheitsgesänge aufgeschrieben.

1. Der gewöhnliche Krankheitsgesang, in dem von dem Götterboten kauyumári, dem Hirsch und Stern, durch Umfrage bei allen Göttern gewissermaßen nur festgestellt wird, daß keine Krankheit vorhanden ist. Also im wesentlichen ein Präventivmittel.

2. Der Gesang bei ernster Erkrankung, in dem die Götter angeben, wer die Krankheit gesandt hat, und durch welche Opfergabe Heilung erfolgt.

3. Die Heilung von Mensch und Vieh, wenn ein Alter verstorben ist. Man nimmt von ihm an, daß er vor seinem Tode ein Krankheit verursachendes Tier, den itauki, böswillig ins Leben gerufen hat.

4. Die Heilung der Erde, wenn sie nicht genug Frucht bringt, wird besonders im Anfang der Regenzeit vorgenommen.

5. Die Heilung des Regens; wird an den Regenfesten während der Regenzeit ausgeführt und bezweckt, daß das Wasser niederfalle.

6. Die Heilung der Götter; wird besonders vorgenommen, wenn sie nicht genügend regnen lassen, und nur nach Verlauf mehrerer Jahre.

In den meisten dieser Fälle wird das schon genannte fabelhafte Tier, der itauki, getötet, das nur der Sänger sehen kann, nachher wird es aber den übrigen Sterblichen in Gestalt von Maiskörnern, Kuhhaaren usw. vorgezeigt. Die Tötung geschieht durch Schleudern des Federstabes in Vertretung eines Pfeilschusses und ist äußerst schwierig: der Sänger fällt dabei in Zuckungen zu Boden und erbricht sich, wenigstens im Gesange. Die Szene wurde mir öfter aus reinem Vergnügen vorgemacht, selbst von einem Schamanen. Der Sänger handelt dabei als Vertreter des Gottes xuráuetámai, des „Sternknaben", der „am besten schießen kann" und offenbar der Morgenstern ist, da er auch die Hirsche, d. h. die übrigen Sterne, mit Sonnenaufgang erlegt, wie ich es schon von den Cora berichtet habe.

Bei der Heilung von Guastita spukte der Schamane vor Morgengrauen in dem nächtlichen Hofe herum, bestrich mit seinem Federstabe die verschiedensten Gegenstände, besonders den Maisbehälter aus Rohr, und schleuderte ihn singend nach verschiedenen Richtungen, worauf er ihn wieder aufhob, ohne irgend etwas zu entdecken oder zu töten. Meine Huichol von San Isidro sagten nachher, daß derartiges nie bei ihnen geschehe. In der Dämmerung begann er dann auch noch an verschiedenen Leuten, die sich am Ort des Gesanges niedergelegt hatten, zu saugen. Im übrigen bewegte er sich die ganze Nacht nicht von seinem Platze auf dem Hofe, das Gesicht nach Osten gerichtet, und unterbrach seinen Gesang jedesmal, wenn ich mich ihm näherte, höchst gemütlich mit den Worten: Gib mir eine Zigarette.

Am Tage vorher hatte ich vergeblich nach den beiden großen Tempeln gesucht, die Lumholtz verzeichnet, der auch zwei Guastita dicht nebeneinander angibt. Es gab nur verschiedene Privatgotteshäuschen und die Ruinen einer vor 30 bis 40 Jahren von Guadalupe aus angelegten Kapelle. Ein Tempel mit Namen Kiéremanáue sollte jedoch weiter oberhalb liegen, und diesen erreichte ich auch am Morgen nach etwa einstündigem Ritt. Er lag, wie die meisten, völlig einsam und gab wenig Ausbeute. So verzichtete ich auf den Besuch des anderen Tempels in Popotita, der für mich noch inbetracht kam, und erreichte in zwei Tagen auf bekannten Wegen San Isidro.

Mein zweiter dreiwöchiger Ausflug nach dem Nordwesten des Huichollandes, insbesondere nach San Andres, hatte wesentlich andere Aufgaben als der erste. Es waren zu jener Zeit im Januar keine Feste zu erwarten. Die einzige Feierlichkeit, die Übergabe der Ämter an die neuen Beamten, fand, wie überhaupt in den letzten drei Jahren, durch bloßes Trinkgelage unter den wenigen erschienenen Beamten statt. Dagegen hoffte ich, bei längerem Verweilen in San Andres einige Texte aufzuschreiben und durch systematisches Studium der ringsum liegenden großen Tempel und Häuschen der Götter die Zeremonialgeräte und mannigfachen Opfergaben kennen zu lernen und für meine Sammlung zu erwerben.

Neben den Tempeln, zum Teil auch weitab, obwohl zu ihnen gehörig, pflegen nämlich für bestimmte Gottheiten besondere Häuschen zu liegen, mit Pfeilen, Stühlen,

jicaras, Ruheplätzen (tapári), Betten (itári), mit „Sehwerkzeugen“ und „Gesichtern“ (niérika), mit Kreuzen und den ihnen verwandten sikúri, mit den náma genannten großen Stäbchendecken zur Verhinderung des Übels u. dgl. m. Alle diese Dinge brachten die Götter mit, als sie, wie die altmexikanischen Gottheiten, aus der Unterwelt im Westen hervorkamen und ihren Weg nach Osten nahmen. Die Götter brauchen alles dieses zur Erhaltung der Welt, und es ist Sache der Menschen, es zu erneuern. Außerdem werden aber auf diesen Gegenständen in mannigfacher Weise durch Darstellung im kleinen, durch Figuren aus Wachs, Perlen und Wolle usw. die Wirksamkeit der Götter und die Wünsche der Menschen ausgedrückt. Requisiten für die Feste sind dagegen oft in den Tempeln bzw. in den kleinen Gotteshäuschen der Ranchos untergebracht, vor denen die Feste stattfinden.

Dieses Mal begleitete mich Ramon, ein junger neunzehnjähriger Huichol, der leidlich Spanisch sprach. Er war bereits wirklicher Vater eines mittlerweile an einem Skorpionstich verstorbenen Kindes — „wirklicher“, weil bei der Jugend der Ehegatten häufig das erste Kind von einem anderen stammt — und seine Begleitung verdankte ich im wesentlichen dem Umstande, daß seine zartere fünfzehnjährige Hälfte ihn täglich prügelte. Schon gelegentlich eines Festes in Sa. Barbara sah ich mit Staunen, wie die junge Gattin, einen dicken Knüttel in der Hand schwingend, ihn in wilder Jagd um die von den beiden bewohnte Hütte verfolgte. Klar wurde mir jedoch erst das Verhältnis, als sie ihm beim Tanz im Tempel in die Haare geriet und er mir sein Leid klagte. Im übrigen war er jedoch mutiger als seine Stammesgenossen, indem er mir jedesmal Leute besorgte, die mich zu den Tempeln, Gotteshäuschen und Höhlen führten, und mir gemeinschaftlich mit ihnen Objekte daraus verkaufte. In völlig legaler Weise entwickelte sich dieses Geschäft nur auf meiner dritten Reise in Sa. Catarina, wo mich die beiden obersten Tempeldiener, die Beamten des Feuergottes tateuarí und des Sonnengottes tayáu, im Einverständnis mit den Behörden des Dorfes zu den zahlreichen Plätzen der Götter führten, nachdem ich überall Gratifikationen verteilt hatte, und mich mehr mitnehmen ließen, als ich je zu hoffen wagte. Freilich waren auch hier eigentlich alle die vielen, die aus dem ganzen Huichollande zu diesen heiligen Stätten gewandert waren, die Herren der Objekte. Zum Glück messen die Huichol selbst diesen Dingen nicht mehr besondere Bedeutung zu, nachdem sie einmal den Göttern übergeben sind, so daß ich deswegen nie in ernstere Konflikte mit ihnen geraten bin.

Besonders hatte ich es auf zwei Hütten in der Umgebung von San Andres abgesehen, die mir aus dem Liede vom Feste der jungen Maiskolben bekannt waren. Wie in meinem vorigen Berichte erwähnt ist, werden diese als teuáinuríxě (te = Mutter und uáinu = ein Vogel von der Westküste) durch junge Knaben und Mädchen von zwei bis fünf oder sechs Jahren dargestellt und von dem Götterboten zum Sonnenaufgang geleitet, offenbar in Nachahmung der ersten Reise der Götter aus der Unterwelt nach dem Sonnenaufgang. Dabei passieren sie alle wichtigeren Stätten, wo Götter auf ihrem Wege nach Osten ihre Wohnsitze genommen haben. Hier wird nun ganz besonders die Hütte hervorgehoben, die dem Götterboten kauyumári und párikuta muyéka („der am Ende der Nacht wandert“: Morgenstern) gemeinsam geweiht ist. Diese beiden Götter sind identisch, nur daß der erste mehr im Westen, der zweite mehr im Osten in Sa. Catarina verehrt wird. Die andere ist eine Hütte der Sonne. Beide gelang es mir aufzufinden, obwohl sie sehr einsam liegen. Sie lieferten reiche Ergebnisse. Aber auch aus den übrigen Stätten, 4 Tempeln nebst etwa 30 Hütten, brachte ich vieles heim, wenn auch die meisten fast leer waren.

Diese Zeit meines Aufenthaltes in San Andres gehört zu meinen angenehmsten Erinnerungen an die Sierra der Huichol. Das Dorf liegt auf einem Hochplateau, und nach Norden wie nach Westen kann man viele Stunden lang reiten, ohne Erhebungen überwinden zu müssen. Nur nach Süden gelangt man sehr bald an die tiefe, westöstlich verlaufende Spalte, in der der Tempel von las Guayabas liegt, und im Osten senkt sich das Gelände allmählich nach dem Rio Chapalagana zu, dessen Cañon man in etwa drei Stunden erreicht. Parkartig erheben sich hochstämmige Eichen und Kiefern, dazwischen wogendes Zacategras, in dem in der Regenzeit die Mulas verschwinden. Hier und da tauchen ruhig grasende Hirsche auf, Scharen der großen rot und blau schillernden Guacamayos fliegen laut krächzend darüber, und des Morgens, wenn man sich auf den Weg macht, rufen die von den Huichol sítui genannten Vögelchen unaufhörlich túi, túi, was in aztekischer Sprache vamonos — gehen wir — bedeutet. Kaum geht die Sonne auf, so fallen ihre Strahlen auf diesen Streifen Erde, als wollte sie einen Ersatz für die kalte Nacht schaffen, die in den Tälern weniger rauh ist, aber auch weniger schnell entweicht.

Von meinem Rancho San Isidro aus erreicht man nach Ostnordosten die Höhe von San Andres etwa bereits in der Mitte des elfstündigen Weges, wo sich auch die Wasserscheide zwischen dem Rio de Jesus Maria und dem Chapalagana befindet. Zur Rechten sieht man dort den Vulkan Ceboruco dräuend über die ganze Sierra emporragen, über dessen Lavamassen mich November 1905 der „coche“ von der letzten Bahnstation San Marcos nach Tepic geführt hatte.

San Andres selbst besitzt einen Tempel, der im Dorfe selbst liegt. Die beiden im Norden, Coameata und San José, sowie der Tempel von las Guayabas im Süden liegen allein. Fünf Jahre hintereinander hatte der Blitz in den Tempel von San José eingeschlagen, und jedesmal wurde das Dach nach der Regenzeit wieder hergestellt. Er ist der größte im Huichollande. Der Durchmesser des runden Unterbaues, der hier ausnahmsweise von Adobes ist, sowie die Höhe beträgt mehr als 12 m. Von dort hat man nur etwa vier Stunden Weges nach Norden bis zu dem Ufer des Rio Chapalagana, wo tief unten die erwähnte Hütte der Sonne liegt, und vier Stunden beträgt auch die Entfernung von San José nach San Andres. Auf dem Wege zur Hütte der Sonne kommt man an der Stelle vorüber, wo die Erdmutter takútsi, die wie im Altmexikanischen zugleich der Mond ist, von den kakauyárite, den Bergen und Vorfahren der Menschen — zugleich sind das die Götter überhaupt und die Sterne — erschlagen wurde: ein durchsichtiger Mondmythus. Ein Steinjoch bezeichnet die Göttin, ein anderer länglicher Stein ist ihr Stab und ein Loch darin die Stelle, wo das Herz herausgenommen wurde, das man in dem Körper der Göttin nicht fand. Auch an dieser Stelle hatten die Huichol einige Gaben niedergelegt. Am Nachmittage an dem Abhange des Flusses angekommen, wo schräg gegenüber auf den Höhen des anderen Ufers der Tempel von Pochotita liegt, begann ich im ersten Morgengrauen mit meinen drei Huichol den sehr schroffen Abstieg, um noch möglichst vor der gegenüber emporsteigenden Sonne meine Arbeiten unten beginnen zu können. Mit wankenden Knien kam ich bei der Hütte an, aber ein Blick überzeugte mich, daß ich mein besonderes Ziel, nämlich eine ziemliche Anzahl der großen Stäbchenscheiben (niérika)

von 20 bis 40 cm im Durchmesser zu erlangen, glücklich erreicht hatte. Diese bilden die Spezialität dieser Hütte und finden sich sonst nur vereinzelt. In einer Höhle der westlichen Regengöttin kiewimúka in der Sierra de Nayarit hatte ich zwar sehr schöne gesehen, konnte sie aber unter den Augen der gefährlicheren Cora-Indianer nicht mitnehmen. Weiter unten, doch ziemlich nahe, befindet sich auch noch eine Höhle der Sonne, die wenige Dinge enthält. In vier Stunden waren wir wieder oben und konnten noch mit Anbruch der Nacht San Andres erreichen.

Der Weg zum Tempel von las Guayabas führt an der Stelle vorüber, wo in früheren Zeiten die Huichol Verbrecher zusammengeschnürt in die Tiefe hinabrollten. Man kann jedoch auf der Mula ins Tal hinab gelangen. Dort wohnt der reichste Mann unter den Huichol, der mehrere hundert Stück Vieh besitzt — hier in der Sierra will der Begriff „unzählig“ nicht viel sagen, da bei dem freien Herumweiden des Viehes sehr leicht Unkenntnis über die Zahl entsteht, zumal die Rinder nur Milch geben, wenn sie gekalbt haben, und deshalb sich selbst überlassen bleiben. Von seinen Söhnen allein kaufte ich für etwa 100 M. gemusterte Gürtel, Taschen, Armbänder usw., woran die Huichol so reich sind. Dieser wohlhabendste Mann hat aber auch den bedeutendsten Harem, nämlich sechs junge Frauen neben der legitimen. Alle wohnen friedlich zusammen, was um so wunderbarer ist, als die Vielweiberei durchaus nicht bei den Huichol Sitte ist, ihnen vielmehr in den Liedern Reichtümer an Vieh versprochen werden, wenn sie sich fünf Jahre lang — das ist ihre heilige Zahl — anderer Frauen enthalten. Trinken und Vergehen mit Weibern sind im wesentlichen die einzigen Vergehen, die die Huichol gleich den alten Mexikanern als Sünden gelten lassen.

In San Andres wohnte ich wie seinerzeit in Jesus Maria bei dem Pfarrer im Konvent der Kirche, wie ich überhaupt meinem steten Anschluß an die padres überall viel Unterstützung verdanke. Augenblicklich gibt es unter den Huichol zwei padres, die bereits sechs Jahre dort weilen, einen in San Andres und einen in San Sebastian. Sie gehören zum Orden der Josefinos in Zacatecas, obwohl die Sierra der Huichol politisch fast ausschließlich im Staate Jalisco liegt. In San Andres, wo ich die Wirksamkeit der Kirche allein kenne, ist sie bis jetzt gleich Null, allerdings nur für den oberflächlichen Beobachter. Der Pfarrer hat ihnen zunächst die Kirche abgerungen, da sie dort, wo die Kirche in ihrer Hand ist, mit dem Gebäude, mit Christus und den Heiligen genau so verfahren wie mit ihren Tempeln und Göttern. Man kann sich z. B. das Halloh, das während der sog. Pachitas-Feier in der Kirche von Sa. Catarina herrschte, gar nicht arg genug vorstellen.

Die Huichol stehen eben mit ihren Göttern, denen sie einen wahrhaft ungeheuren Teil ihrer Lebenszeit widmen, auf sehr vertrautem Fuße und sind stolz darauf. Die Götter erwuchsen auf der Grundlage der Idee, daß es ihrer mindestens so viele gibt wie Menschen, so daß ein anderer Name zugleich einen anderen Gott bedeutet. Ja, man sagte mir sogar, daß ein Gott mit demselben Namen durchaus nicht immer derselbe sei, sondern wie bei den Menschen derselbe Name öfters vertreten sei. Was Wunder, daß jeder Christus, jede Maria, jedes Heiligenbild sofort seinen besonderen Namen erhält und ein Gott für sich ist, aber geeignet dazu, daß man ihnen Pfeile und jicaras macht, daß man ihnen Ochsen schlachtet und einen besonderen Gesang für sie hat. Christus unter dem Namen teuári yuráme wandert, noch bevor die Sonne geschaffen ist, in der Sierra als Kulturheros umher, während die Juden ihn verfolgen. Ähnlich ist alles, was sie von den Heiligen wissen, vollständig in ihrem Sinne verarbeitet. Man darf daher nur durch die Zeit eine Umwandlung erwarten, wenn ihre Wohnsitze überall von Mexikanern durchsetzt sind und sie sich an deren Glauben und kirchliche Gebräuche mehr gewöhnt haben. Gegenwärtig befinden sich bereits fünf mexikanische Familien in dem Pueblo und zwei in der Umgegend, während in Sa. Catarina nur der Lehrer Mexikaner ist, dessen Tätigkeit übrigens fast ergebnislos ist. (Schluß folgt.)

Bücherschau.

Prof. Dr. O. Krümmel, Handbuch der Ozeanographie. Band I: Die räumlichen, chemischen und physikalischen Verhältnisse des Meeres. Zweite völlig neu bearbeitete Auflage des im Jahre 1884 erschienenen Band I des Handbuches der Ozeanographie von weil. Prof. Dr. v. Boguslawski. (Bibliothek geographischer Handbücher, neue Folge, herausgegeben von Prof. Dr. A. Penck.) XV und 526 S. Mit 69 Abbildungen. Stuttgart, J. Engelhorn, 1907. 22 M.

Mit dem vorliegenden Bande beginnen die von Ratzel begründeten, allbekannten geographischen Handbücher in neuer Folge zu erscheinen. Nach dem auf den Umschlagseiten abgedruckten Prospekt des neuen Herausgebers sollen es teils die alten Bücher sein, neu herausgegeben und dabei dem Fortschritt der Wissenschaft entsprechend geändert, wie das vorliegende oder die Gletscherkunde, welche Crammer neu bearbeitet, usw., oder gänzlich neue, die in der vorigen Reihe fehlten, wie z. B. das von Sapper übernommene Handbuch der Vulkanologie. Äußerlich unterscheidet sich die neue Reihe von der alten durch ein etwas größeres praktisches Format, innerlich der vorliegende Band von seinem im Titel angeführten Vorgänger so, daß kein Satz desselben stehen geblieben ist und wir demnach ein vollständig neues Buch vor uns haben. Wie der Verfasser selbst in der Vorrede ausführt, sind die Fortschritte auf den Gebieten der Tiefseelotungen und Morphologie, der Chemie und Physik der Meere seit Boguslawski so große, daß ihnen nur durch eine grundlegende andere Bearbeitung Rechnung getragen werden konnte. Daß dazu der Verfasser in erster Linie berufen war, braucht nicht näher ausgeführt zu werden, und man kann den Verlag beglückwünschen, daß er ihn dazu gewinnen konnte. Bei der Umarbeitung hat der Inhalt des Buches eine vollständig andere Gliederung erhalten, einzelne Abschnitte sind schon äußerlich viel ausgedehnter geworden, der über Verteilung des Salzgehaltes ist von 6 auf 45 Seiten, der über Gase des Meerwassers von 5 auf 15 Seiten angewachsen; andere sind vollständig weggefallen, wie das Kapitel über maritime Meteorologie oder die Bemerkungen über Küsten und Inseln. Die Biologie wird nicht als Ganzes behandelt, dagegen finden sich sehr oft Hinweise oder größere Ausführungen über die Wichtigkeit mancher Verhältnisse und Vorgänge im Meere für die Pflanzen- und Tierwelt, sowie umgekehrt über die Zusammenhänge und gegenseitigen Einwirkungen von organischem Leben im Meere einerseits und chemischen und physikalischen Verhältnissen des Meerwassers, Ablagerungen des Meeres usw. andererseits. Der Verfasser hat sich bei der ganzen Bearbeitung übrigens nicht darauf beschränkt, nur rein referierend die Ergebnisse der gerade in den letzten Jahrzehnten häufigeren ozeanischen Forschungsfahrten und der zu großem Umfang angewachsenen Literatur nach dem neuesten Stande darzustellen, sondern läßt auch seine eigene Ansicht, wo es nötig ist, hervortreten, weist auf noch vorhandene Lücken hin und behandelt kritisch das vorliegende Material. Eine kurze Einleitung handelt besonders von dem der Ozeanographie zugrunde liegenden Beobachtungsmaterial und den Behörden, die es sammeln. Der eigentliche Stoff gliedert sich in drei Kapitel: Die Meeresräume, die ozeanischen Bodenablagerungen und das Meerwasser. Es würde hier zu weit führen, alles Neue, was darin enthalten ist, im einzelnen aufzuzählen, nur einiges wenige möge daraus hervorgehoben werden. Wie im ganzen Buch, sind im ersten Kapitel historische Ausführungen eingeschoben, die zwar kurz gefaßt sind, aber viel mehr bieten als die in der ersten Auflage als Anhang gegebene historische Über-

sichtstabelle der ozeanographischen Forschungsexpeditionen. Die Einteilung der Meeresräume ist gänzlich umgestaltet; sie richtet sich nicht mehr nach der äußeren Umgrenzung, sondern behandelt alle möglichen Einteilungsprinzipien (Lage, Größe, Gestalt, stoffliche Erfüllung, Bewegungsformen, Entstehung), um in einem natürlichen System der Meeresräume zu gipfeln. Die Tiefenlotungen sind nach der Seite der historischen Entwickelung erweitert und wie überall, wo Untersuchungsmethoden im Buch in Frage kommen, mit aus der reichen eigenen Erfahrung des Verfassers stammender methodischer Kritik dargestellt. Selbstverständlich ist die neue Terminologie der Meeresräume zur Anwendung gekommen; auf Grund eigener neuer Ausmessungen der Tiefenareale ist eine neue hypsographische Kurve der Erdoberfläche mitgeteilt, die mit den anderen Ergebnissen kritisch verglichen wird; die Übersichten des Bodenreliefs sind viel straffer zusammengefaßt als in der früheren Auflage, wodurch sie bedeutend gewonnen haben, und der Abschnitt über mittlere Tiefe und Gesamtvolumen der Meeresräume ist auch nach der methodischen Seite erheblich ausgebaut. Gänzlich umgearbeitet und stark erweitert ist auch das Kapitel über die Bodenablagerungen. Bei den einzelnen Arten (z. B. dem roten Ton) sind eingehend Zusammensetzung und die Ansichten über die Entstehung besprochen; die Verbreitung der Sedimente ist jetzt zusammenfassend für alle Ozeane behandelt, nicht mehr in der breiten Weise und für jeden einzelnen wie früher; außerdem werden Schlüsse daraus gezogen und daran anknüpfend die Parallelisierung der Tiefseeablagerungen mit den Ablagerungen in den festen Schichten der Erdrinde und die Frage der Permanenz der Ozeane gestreift. Eine vollständige Erneuerung ist mit dem dritten Kapitel vor sich gegangen, die in der Anhäufung des Beobachtungsmaterials nicht allein, sondern hauptsächlich auch in der Umgestaltung und wesentlichen Verschärfung der Methoden zur Untersuchung der chemischen und physikalischen Verhältnisse des Meerwassers begründet ist. Das zeigt sich deutlich in den methodischen Bemerkungen, z. B. bei den Abschnitten über die Bestimmung der Farbe, des Salzgehaltes, der Temperatur des Meerwassers. Aber auch vollständig neue Abschnitte sind eingegliedert, wie der über Wärmekapazität und Wärmeleitung des Meerwassers, über Oberflächenspannung, innere Reibung und Zusammendrückbarkeit des Meerwassers, über seine elektrische Leitfähigkeit und Radioaktivität, sowie besonders der Abschnitt: Das Meerwasser als Pflanzennährlösung. Der Abschnitt über die räumliche Verteilung der Temperaturen gibt den Stoff nach neuen Gesichtspunkten geordnet und enthält eine Anzahl eigener Untersuchungen und Arbeiten des Verfassers eingeflochten, wie die flächentreue Karte der thermischen Isanomalen, die Berechnung der mittleren Temperatur der gesamten ozeanischen Wassermasse usw. Besonders eingehende Darstellung haben hier die Verhältnisse der Nordsee und Ostsee gewonnen, die wir jetzt durch die internationalen Terminfahrten vorzüglich kennen gelernt haben, aber auch im übrigen ist eine Unmenge Stoff verarbeitet und in knapper und präziser Form dargeboten. Greim.

Prof. Dr. F. Zurbonsen, Die Völkerschlacht der Zukunft am Birkenbaume. 2. Auflage. Köln, J. P. Bachem, 1907. 2 M.

In dieser sagengeschichtlichen Abhandlung behandelt der Verfasser, auf ein reiches Material gestützt, die weit verbreitete Sage von der letzten großen Schlacht, nach deren Austrage die Mächte der Finsternis von jenen des Lichtes besiegt und Freude und Glück auf Erden herrschen werden. Mit warmer Heimatliebe werden besonders die westfälischen Formen der Sage behandelt, wo es sich, nicht wie am salzburgischen Untersberge, um einen Birnbaum, sondern um einen Birkenbaum handelt, bei dem die Schlacht stattfindet. Nach der Tradition stand er am Hellweg bei Werl. Zurbonsen ergeht sich im Anschluß an das dankenswert beigebrachte tatsächliche Sagenmaterial, das durch zahlreiche Vergleiche an Wert gewinnt, in tiefsinnigen mythologischen Deutungen und schließt daran wieder geschichtliche Ereignisse, die das Volk mit der Schlacht am Birkenbaume in Verbindung bringt. Sehr dankenswert ist ein Abschnitt über die westfälischen Spökenkieker, die Leute mit dem zweiten Gesicht, über die merkwürdige Dinge erzählt werden, die keineswegs der tatsächlichen Grundlagen ermangeln. Wie in den schottischen Hochlanden, so hat auch in Westfalen das zweite Gesicht seine Bedeutung erlangt. Es ist jedenfalls auch in anderen niederdeutschen Gegenden verbreitet: Holstein, Oldenburg, Braunschweig, wo es „Vorlat“ heißt. A.

J. Delebecque, A travers l'Amérique du Sud. 2. Aufl. VII und 318 S. Mit 3 Karten und 17 Abb. Paris, Plon-Nourrit et Cie., 1907. 4 Fr.

Der Verfasser unternahm Ende 1904 mit seinem Bruder eine Touristenreise nach Ecuador und Peru und schildert seine Erlebnisse und Beobachtungen in dem vorliegenden kleinen Buche. Zunächst begab der Verfasser sich von Guayaquil mit der Eisenbahn nach Quito, von da auf dem Landwege über Ambato nach Baños in der östlichen Kordillerenkette, im Quellgebiet des Pastaza. Die Rückkehr von Quito nach Guayaquil erfolgte auf dem Land- und Wasserwege. Aus der Beschreibung dieses Teiles der Reise sind die Mitteilungen über den erwähnten Abstecher in den abgelegenen Osten Ecuadors von Interesse, während das sehr absprechende Urteil über die Menschen und Dinge in dieser Republik, wie in Südamerika überhaupt, in dem dortigen kurzen Aufenthalt des Verfassers doch kaum ausreichend begründet ist. In Peru fuhr der Verfasser nach Oroya. Es besteht bekanntlich ein Projekt, eine Bergbahn auf den Gipfel des Montblanc zu bauen, wobei Befürchtungen wegen der Bergkrankheit mit dem Hinweis beschwichtigt werden, auf der noch etwas höheren Oroyabahn kenne man ebenfalls keine Bergkrankheit. Der Verfasser betont demgegenüber, daß sie hier sehr wohl bekannt sei. Von Oroya zog der Verfasser Ende November über die Kordillerenzüge des östlichen Peru und durch das Quellgebiet des Tambo zum Rio Asupizu und an diesem abwärts nach Puerto Bermudez am Rio Pichis, der aus dem Asupizu und einigen anderen Quellflüssen etwa unter 10° 25′ südl. Br. entsteht. Der Pichis wiederum bildet mit dem Palcazu den Pachitea, und dieser mündet etwa unter 8° 45′ südl. Br. von Westen her in den Ucayali. Diese Flüsse fuhr der Verfasser zum Amazonas hinunter, und die Beschreibung seiner Fahrt auf dem Pachitea und seinen Quellflüssen dürfte die erste sein, die wir haben. Sie ist in vieler Hinsicht von Interesse, beschäftigt sie sich doch nicht nur mit diesen Flüssen selbst, sondern auch mit den gesamten Verhältnissen in jenen fernen Kautschukrevieren Südamerikas. Der Verkehr ist noch ganz gering; Dampfer sollen bis Puerto Bermudez gelangen können, doch machte der Verfasser, der dort keinen Dampfer in absehbarer Zeit anzutreffen rechnen konnte, die Talfahrt bis zum Ucayali im Kanu. Die Ufer des Pachitea sind menschenleer, und auf der 860 km langen Strecke zwischen Santa Zita und der Mündung in den Ucayali gibt es nur eine Ansiedlung. Die Fahrt fand in der Regenzeit statt. Der Pachitea schwoll dabei außerordentlich schnell an, stieg z. B. in einer Nacht um 5 m. Ende Dezember kam der Verfasser nach Iquitos, von wo er den Amazonas hinunterfuhr. Unter den Abbildungen sind einige Urwald- und Flußansichten, unter den Karten die des Pachitea in 1:1000000 hervorzuheben. S.

Kleine Nachrichten.

— Die Donauversickerung bei Immendingen kam bei der diesjährigen Etatsberatung der württembergischen zweiten Kammer zur Sprache. Bekanntlich verliert die Donau zwischen Immendingen und Tuttlingen an einer Reihe von Stellen sehr beträchtliche Wassermengen, so daß an durchschnittlich 77 Tagen im Jahre das oberirdische Flußbett gänzlich trockengelegt ist. Das Donauwasser kommt in einer Entfernung von 12,5 km 170 m tiefer als die Aachquelle, die größte Quelle Deutschlands, wieder zum Vorschein. Die Donau nimmt dabei unterirdisch neue Nebenflüsse auf, so daß die bei Immendingen verschwindende Wassermenge, die auf 4000 Sekundenliter angenommen wird, sich auf 7000 Sekundenliter erhöht. Zahlreiche Versuche, die mit Petroleum, Fluoresceïn und zuletzt mit Steinsalz unternommen wurden, zeigten, daß trotz des Gefälles von 13,6 m auf den Kilometer das Donauwasser etwa drei Tage braucht, um bis zum Aachtopf zu gelangen. Es kann als sicher angenommen werden, daß die Wasserversickerung in immer steigendem Verhältnis zunehmen wird, da die Höhlenspalten sich infolge der ständig arbeitenden Korrosionskraft des Wassers immer mehr und mehr erweitern, bis im Laufe der Zeit die obere Donau auch in der nassen Jahreszeit nicht mehr oberirdisch abfließt, sondern ihr gesamtes Wasser unterirdisch an den Rhein abgibt. Ja schließlich werden die Höhlenräume solche Dimensionen erreicht haben, daß die Decke des unterirdischen Kanals erst teilweise und endlich ganz zusammenbricht

und ein offenes Tal entsteht, das die ehemalige Donau dem Rhein zuführt. Mögen immerhin noch Jahrtausende vergehen, bis dies Ereignis eintritt, so kann man es der württembergischen Regierung nicht verdenken, wenn sie sich eifrig mit Vorschlägen zur Abstellung der vorhandenen Mißstände beschäftigt, besonders mit der Anlage einer großen Talsperre und einer Reihe von Stauweihern im obersten Donaugebiet, die wenigstens für die wasserarme Zeit eine Aufspeicherung des Wassers ermöglichen. Auch an die Ab- und Umleitung von etwa 250 Sekundenlitern um die Versickerungsstelle herum hat man gedacht, um so viel Wasser zu gewinnen, daß das Fischsterben vermieden wird. Das badische Bezirksamt Engen hat aber gegen das zuletzt genannte Projekt Bedenken ausgesprochen und verlangt für die badischen Wasserwerksbesitzer in jener Gegend eine Entschädigung von 500000 M. Dagegen hat die badische Regierung sich der Anlegung von Stauweihern gegenüber nicht von vornherein ablehnend verhalten, sondern sich zur Bereisung der in Betracht kommenden Strecke durch eine gemeinsame Kommission bereit erklärt. Einer Zeitungsnachricht zufolge wurden am 6. Aug. d. J. neue Versuche mit Uraninkali vorgenommen, welche das Resultat ergaben, daß an der Aachquelle nach Verlauf von 106 Stunden die Färbung des Wassers für das Auge deutlich wahrnehmbar war. H.

— Neue Höhenangaben für die Gipfel des Runssoro, der Kiwuvulkane und des Kilimandscharo. Von 1904 bis 1906 war eine deutsch-englische Kommission damit beschäftigt, das Grenzgebiet Deutsch-Ostafrikas gegen Uganda und Britisch-Ostafrika zu vermessen. Auf englischer Seite ist über diese Arbeiten schon mancherlei veröffentlicht worden, nicht nur allgemeine Reiseberichte, sondern auch Ergebnisse der Höhenmessungen und Karten. So enthält das „Geographical Journal" für Juli 1907 eine topographische Karte des zwischen dem Victoriasee und dem Kilimandscharo aufgenommenen Grenzstreifens in 1 : 500000 mit einer Darstellung des Triangulationsnetzes. Schon vorher, März 1907, erschien an der gleichen Stelle eine Arbeit des Kapitäns T. T. Behrens „The most Reliable Values of the Hights of the Central African Lakes and Mountains". Behrens war auf englischer Seite Mitglied jener Kommission und hatte für seinen Artikel die trigonometrischen Höhenmessungen der Kommission verwerten können. Da auf deutscher Seite die Veröffentlichung der Ergebnisse der Kommission auf sich warten läßt, die man gern zum Vergleich herangezogen hätte, so dürfte es doch an der Zeit sein, fürs erste nach der englischen Quelle kurz einige der sehr bemerkenswerten Höhenmessungen mitzuteilen.

Von der Kongoecke maß die Kommission trigonometrisch sowohl die Gipfel des Runssoro wie die der Kiwuvulkane. Sie ermittelte für den höchsten Gipfel des Runssoro, der von dem Herzog der Abruzzen später Pik Margherita getauft wurde, 5069 m (± 2 m), für den zweithöchsten Kanjangungwe, den Pik Alexandra des Herzogs, 5045 m. Die korrigierten barometrischen Werte des Herzogs — für den Artikel „Die Ruwenzori-Ferner" im Globus, Bd. 91, S. 245, konnten erst die unkorrigierten Zahlen Verwendung finden — sind 5128 und 5008. Danach sind diese Runssorogipfel — und auch die anderen — um rund 60 m niedriger als nach des Herzogs Messungen, auch gebührt in der Ermittelung der Höhen des Runssoro der Kommission die Priorität.

Für vier Gipfel der Kiwuvulkane gibt Behrens, der sie Mfumbiroberge nennt, auf Grund der Messungen der Kommission folgende Zahlen: Karissimbi (der höchste) 4478, Mikeno 4387, Muhavura 4135 und Sabjino 3624 m. Das Blatt Usumbura des Sprigade-Moiselschen Großen Deutschen Kolonial-Atlasses gibt folgende Zahlen: Karissimbi 4500, Mikeno 4434, Muhavura 4117 und Sabjino 3680 m. Die Zahlen der Kommission haben für dieses Blatt, da es März 1906 abgeschlossen ist, noch nicht zur Verfügung gestanden; die Werte des Kolonial-Atlasses sind offenbar die der deutsch-kongostaatlichen Grenzkommission, über deren Ergebnisse bis jetzt, fünf Jahre nach ihrem Abschluß, aus sog. hochpolitischen Gründen noch immer nichts bekannt gegeben worden ist.

Am überraschendsten aber sind die Werte der Kommission für die beiden Gipfel des Kilimandscharo. Meyer, der sie als erster 1889 erstieg, gab 6010 m für den Kibo und 5355 m für den Mawensi an, nach barometrischer Messung. Seine zweite Besteigung scheint Zahlen ergeben zu haben, die wohl nicht für so verläßlich gehalten worden sind; jedenfalls blieb es bei jenen 6010 bzw. 5355 m, die denn auch seitdem als etwas Unverrückbares hingenommen wurden. Nach der Kommission ist aber der Kibo nur 5893 m (± 2 m) und der Mawensi gar nur 5152 m (± 1 m) hoch. Das würden Beobachtungsfehler von 117 bzw. 205 m bedeuten! Behrens hält die trigonometrische Methode für die exakteste, was sie unter günstigen Umständen, die aber hier vorgelegen haben sollen, auch sein wird. Das letzte Wort wird sich wohl erst sprechen lassen, wenn die Einzelheiten der Messungen vorliegen werden. Freilich — mit den 6000 m des Kilimandscharo wird es vorbei sein.

— Pöchs Expedition zur Erforschung der Buschmänner. Über die Buschmänner und ihre Herkunft ist vieles geschrieben worden, und wir besitzen aus neuester Zeit über sie noch Passarges schöne, auf guten, eigenen Beobachtungen beruhende Monographie. Trotzdem ist unser Wissen von dem eigenartigen Volksrest sehr lückenhaft, und gerade über die wichtigsten Fragen befinden wir uns im Dunkeln. v. Luschan wies daher noch jüngst mit Recht auf die dringende Notwendigkeit einer systematischen Untersuchung der Buschmänner hin, die bisher zwar oft, aber immer nur nebenher, gelegentlich anderen Zwecken dienender Reisen beobachtet worden sind. Es hat nunmehr Dr. Rudolf Pöch aus Wien, bekannt durch seine anthropologischen Forschungen in Neuguinea und auf Neumecklenburg, von der dortigen kaiserl. Akademie der Wissenschaften den Auftrag erhalten, die Buschmannsstämme der Kalahari anthropologisch und ethnologisch zu studieren. Unterstützt wird Pöch aus den Mitteln der Treitlschen Stiftung. Er gedenkt sich Ende Oktober nach Deutsch-Südwestafrika zu begeben und von Windhuk in die Kalahari zu reisen. Seine Zwecke dürften ihn auch nach Britisch-Betschuanaland führen, wo ebenfalls Buschmänner leben, wenn auch unter anderen Bedingungen als in der Kalahari. Die Dauer der Reise ist auf $1^1/_2$ Jahre veranschlagt.

— Abschluß von Dr. K. Th. Preuß' Forschungen in Mexiko. Brieflichen Mitteilungen zufolge hat K. Th. Preuß seine Studien in der Sierra von Tepic, Jalisco und Durango beendet und ist am 14. Juli, abgesehen von Malariaanfällen, gesund in Tepic eingetroffen. Seit Anfang April hielt er sich bei den Aztekisch sprechenden Bewohnern von San Pedro auf, die sich selbst Mexicanos nennen. Trotz ihres äußerlich stark hervortretenden Christentums haben sie wie die Cora und Huichol noch ihren Tanz um das Feuer, von ihnen xurauët genannt, ihre pachitas, danzantes, die noch die altmexikanische Königs- und Götterkrone tragen, ihre Pfeilopfer und curanderos. Die Gesänge dazu und die Gebete der curanderos sollen einen noch so anmuten wie die langen Tiraden über Sünde und göttliche Wirksamkeit bei Sahagun, die dieser hervorragendste unter den alten Berichterstattern getreu nach den Worten der alten Mexikaner überliefert hat. Auch unter den 178 Mythen und Erzählungen, die der Forscher dort in der Ursprache aufgenommen hat, gibt es eine große Anzahl direkten altmexikanischen Gutes, z. B. daß die Sterne die Sonne zu verschlingen drohen, daß der Kranke Xolotl sich ins Feuer stürzt, um zur Sonne zu werden, daß der Morgenstern (Quetzalcoatl, der Herrscher der Tolteken) sich mit Frauen vergeht und dadurch seine Herrschaft als Morgenstern verliert, usw. Obwohl in den Mythen die altmexikanischen Götter alle in Teufel verwandelt sind, lassen sich doch oft die Züge spezieller Gottheiten erkennen. Besonders spielt Tezcatlipoca darin eine Rolle, dessen Natur im Gegensatz zu der des Quetzalcoatl hier klar hervortritt, während sie aus den Bilderschriften und alten Überlieferungen bisher nicht erkannt werden konnte. Dagegen wird merkwürdigerweise die alte Erdmutter Teteoinnan, die sie heute tonautsi, unsere Mutter, nennen und mit der Jungfrau Maria identifizieren, auch in ihren scheußlichsten Gestalten, z. B. als Menschen tötende Mondgöttin, noch als ein und dieselbe Göttin anerkannt und nicht bloß als Teufel bezeichnet. So hat Preuß auch bei diesem letzten Aufenthalt nicht nur geradezu ungeheures Material gesammelt, sondern damit auch Licht in die bisher unverständlichen Traditionen und religiösen Bildercodices gebracht; er ist zugleich der Überzeugung, daß dadurch seine früheren Untersuchungen darüber aufs schlagendste bestätigt werden. Trotz der Schwierigkeiten des Lebensunterhaltes in den unwirtlichen Bergen, trotz der Zurückhaltung der von ihm besuchten Stämme (Cora, Huichol, Azteken) und trotz ihrer durchaus verschiedenen, zum Teil bisher ganz unbekannten Sprachen ist es ihm gelungen, einen tiefen Einblick in ihre Zeremonien, den Werdegang ihrer Religion und ihr geistiges Leben überhaupt zu gewinnen, namentlich an der Hand der in ihren Sprachen aufgenommenen Texte, die nicht weniger als etwa 300 Mythen und Hunderte von Liedern und Gebeten umfassen. Damit wäre — so äußert sich Preuß — nun endlich der Bann gebrochen, der auf den altmexikanischen Forschungen lag. Denn diese bekümmerten sich um die Texte der heutigen Indianer gar nicht — es gibt von ihnen bisher in der Tat überhaupt keine Texte. Und darüber hinaus

scheinen gerade diese Indianer, wenn man sich — wie in diesem Fall — gründlich mit ihnen beschäftigt, mehr Material für die allgemeine Religionswissenschaft zu bieten, als irgend ein Volk der Erde. Preuß ist inzwischen, Ende August, nach fast zweijähriger Abwesenheit nach Berlin zurückgekehrt. Sein letzter Reisebericht findet sich oben, S. 155.

— Zur Geschichte des Sangpolaufes. In dem „Report of the Board of Scientific Advice for India" für 1905/06 verweist Oberst Burrard auf die Tatsache, daß alle Hauptzuflüsse des Sangpo-Brahmaputra in dem Hauptstrom entgegengesetzter Richtung fließen. Er führt diese Erscheinung darauf zurück, daß in nicht sehr ferner Vergangenheit der Sangpo in seinem heutigen Bett von Ost nach West geflossen sei, und daß während dieser Periode in der Geschichte des Stromes die verschiedenen Nebenflüsse sich entwickelt hätten. Später habe der Sangpo in Südosttibet einen großen See gebildet, der schließlich über die südlichen Ketten floß und sie allmählich mit einer Schlucht durchschnitt. Derselbe Vorgang geht jetzt in Kaschmir vor sich, wo der Ihelum sich eine solche Schlucht bildet. Die Gewässer von Kaschmir haben nur einen Ausfluß, an der tiefsten Einkerbung des Beckenrandes. Hier wird in die Pir Punjalkette ein tiefes Tal geschnitten.

— Für den September d. J. ist der Abgang einer schwedischen wissenschaftlichen Expedition nach den Falklandinseln und dem Feuerland angekündigt worden. Leiter ist C. Skottsberg, der Botaniker der Nordenskjöldschen Südpolarexpedition, begleiten werden ihn zwei junge Geologen namens P. Quesnel und T. Halle. Bezweckt werden botanische, geologische, zoologische und meteorologische Forschungen. Skottsberg und Halle wollen den Südsommer 1907/08 auf den Falklandinseln verbringen, um die Arbeiten der Nordenskjöldschen Expedition dort fortzuführen, während Quesnel nach Punta Arenas gehen wird, von wo er einen Vorstoß in die Cerro Paynegegend machen will. Nachdem die Mitglieder sich in Punta Arenas wieder vereinigt haben, hoffen sie vor Eintritt des Winters noch einen Zug nordwärts der Kordillere entlang und um die Otway- und Skyringgewässer ausführen zu können, worauf der Winter 1908 in dem Regengebiet der westlichen Kanäle zugebracht werden soll. Für den Sommer 1908/09 ist ein Versuch, den Lago Fagnano zu erreichen, geplant, weshalb das Hauptquartier in die Gegend des Beaglekanals verlegt werden soll. Nach einem Ausflug nach der Tekeenikabai will dann die Expedition im April 1909 nach der Heimat zurückkehren.

— Betrachtungen über die Herkunft des Goldes bei Eule und an einigen anderen Orten Böhmens hat Prof. Dr. Heinrich Barvíř im Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen (XII. Bd., Nr. 1) veröffentlicht. Wenn sie sich auch hauptsächlich mit rein geologischen und montanistischen Fragen befassen und den Nachweis zum Zweck haben, daß das bei Eule (einer Bergstadt 20 km südsüdöstlich von Prag, wo im 14. und 15. Jahrhundert aus am Orte gefundenem Gold Münzen geprägt wurden) vorkommende Gold primär oder sekundär aus dem Magma der dortigen Granite stamme, so enthalten sie doch auch eine Anzahl kulturhistorisch interessanter Notizen über den Bergbau bei Eule und die geologischen Verhältnisse seiner Umgebung, daß hier auf sie aufmerksam gemacht werden soll. Gr.

— Nachdem der Acrestreit zwischen Brasilien und Bolivia durch den Vertrag vom Jahre 1903 beseitigt worden war, wurde es notwendig, dort die beiderseitige Grenze zu vermessen. Die bolivianische Regierung ernannte dazu einen Kommissar in der Person des englischen Majors P. H. Fawcett, der dort seit 1906 Aufnahmen macht. Triangulationen sind in jenen Urwaldgebieten vorläufig nicht auszuführen, weshalb Fawcett nur die Aufgabe hat, genaue astronomische Ortsbestimmungen vorzunehmen und durch sie die Kompaßaufnahmen zu stützen. Er hat darüber zweimal an die Londoner geographische Gesellschaft berichtet (Geogr. Journ. Mai und August 1907). Danach hat er Ende 1906 zunächst mehrere Punkte zwischen dem Beni und dem Aquiry (Acre) astronomisch festgelegt, mit dem Ergebnis, daß die Karten dort wesentliche Verschiebungen erfahren. So müssen Orton (unterhalb Riberalta am Madre de Dios) und der dort mündende Tawamanu (Tahuamanu) um 15 bis 25 km nördlicher gerückt werden. Den Tawamanu und den Beni nahm Fawcett bei seiner Ausreise nach dem Grenzgebiet auf, was infolge des Fehlens von Verkehrsmitteln und Arbeitern eine schwierige Aufgabe war. Seine ersten Ortsbestimmungen geben u. a. an: für Riberalta 10° 59′ 50″ südl. Br. und 66° 05′ 26″ westl. L.; für Bahia am Rio Aquiry 11° 01′ 00″ südl. Br. und 68° 46′ 47″ westl. L. Dann hat Fawcett von Ende Dezember 1906 bis Ende Februar 1907 den Aquiry aufwärts und abwärts befahren. Er nennt ihn einen „reinen Regenfluß". Bei Bahia pflegt er einen bis vier Tage zu steigen und in derselben Periode wieder zu fallen, während er weiter oben in einer Nacht sich füllt und in einem Tage fällt, so daß der Fall einmal 1,8 m in 7 Stunden betrug. Vom Ausgangspunkt ab war der Fluß außerordentlich windungsreich, und die Wirkung der Regenfluten vergrößert noch diesen Reichtum an Windungen und verändert sie, so daß eine genaue Aufnahme für länger als zwei Jahre nicht stimmen würde. Während der Bergfahrt bereiteten die im Flußbett festsitzenden Baumstämme und die Sandbänke viel Schwierigkeiten. Oberhalb der Mündung des San Lorenzo ändert sich der Charakter des Aquiry vollständig, er wird zu einer Kette von Stromschnellen (Cachoeiras), die über harten Sandstein hinweggehen und von langen fast strömungslosen Stellen unterbrochen werden. Schließlich nimmt die Breite des Stromes bis auf 1 bis 2 m ab, und schließlich erreichte Fawcett einen von ihm Cascada Inglesa genannten Punkt, über den die Kanus nicht mehr hinweggebracht werden konnten. Die Position dieser Cascada gibt Fawcett mit 11° 05′ südl. Br. und 70° 15′ westl. L.; sie mag noch 15 km von der Quelle entfernt liegen. Das Gefälle zwischen der Cascada und Bahia betrug 119 m. Der bedeutendste Nebenfluß des Aquiry oberhalb Bahia ist der Yaverija, der bei der Kautschuksammlerstation Tacna in einer Breite von 15 m mündet. Ihn befuhr Fawcett auf der Rückreise. Der Charakter ist derselbe wie der des Hauptstromes. Dort fand Fawcett den stark beschädigten versteinerten Kopf eines vielleicht 15 bis 18 m langen Krokodils. In allen Ansiedelungen des Aquiry kommt viel Kautschuk vor, und wenn Hochwasser herrscht, ist der Fluß bis etwas oberhalb Bahia voll von Dampfern und Schaluppen, die das Produkt holen. Als Chandless 1864 den Aquiry befuhr, waren die „wilden" Indianer noch nicht von Arbeiterräubern dezimiert und freundlich. Jetzt war das ganz anders geworden. Reste von Lagerfeuern und kleine ausgehöhlte Kanus waren die einzigen Anzeichen von ihrer Anwesenheit, und eine Expedition, die nicht selber ihren Nahrungsvorrat mit sich führte, könnte verhungern. Chandless' Karte ist nach Fawcett heute nicht mehr korrekt, besonders gebe sie dem Aquiry eine zu weit westlich liegende Quelle, nämlich 71° 10′. (Nach Fawcetts Angabe könnte sie etwa unter 70° 20′ liegen.)

— Von den Inseln Wuvulu und Aua in Bismarckarchipel war in der Notiz die Rede, die der Globus auf S. 52 des laufenden Bandes nach dem Bericht des stellvertretenden Gouverneurs im Kolonialblatt gebracht hatte. Hierzu sendet Herr Paul Hambruch dem Globus einige berichtigende Mitteilungen, in denen es heißt: Aua hat im Höchstfalle einmal 1000 Einwohner, Wuvulu vielleicht 1500 gehabt. Bei der Katastrophe im Jahre 1903, wo der Händler Reimers erschlagen wurde, ertranken auf hoher See etwa 375 Personen, nicht 1100. Diese entstammten den östlichen Dörfern Auas und flüchteten vor der ankommenden „Muruna". Der Mord war auf Veranlassung des Oberhäuptlings geschehen. Der Rest der Bevölkerung, etwa 60 Personen aus den östlichen Dörfern und etwa 450 aus den westlichen, lebt jetzt auf Aua in den westlichen Dörfern; die östlichen sind verlassen. Der Taro wird nicht in besonderen Wasserlöchern, die „ausgemauert" sind, gezogen, vielmehr in künstlichen, 200 × 120 m messenden Gruben von $^1/_2$ bis 3 m Tiefe. Am oberen Rande läuft um die Gruben ein terrassenartiger Weg aus Korallensteinen, der zugleich als Fußweg benutzt wird. Jede Pflanze allerdings sitzt in einem kübelartigen Loch, das am Rande mit zerschlagenen Hülsen der Kokosnuß eingefaßt ist. Die Pflanzen stehen in Reihen geordnet und werden 2 bis 3 m hoch. Die Tiefe dieser Tarofelder nimmt von der Küste nach dem Innern rasch ab. Die Süßwasserbrunnen, die aber nicht jedes Dorf hat, sind durchschnittlich 2 bis 3 m tief. — Eine Monographie über Wuvulu und Aua wird in nächster Zeit in den Mitteilungen des Museums für Völkerkunde in Hamburg erscheinen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 11. BRAUNSCHWEIG. 19. September 1907.

Wahrsagen und Traumdeuten bei den Wadschagga.

Von Missionar Gutmann. Masama.

Das Verhältnis des Mdschagga zu seinen Ahnen — um die sich sein ganzes religiöses Denken und Tun bewegt — ist noch völlig patriarchalisch, d. h. es entfällt die Zwischenstufe eines offiziellen Priesterstandes. Jeder Hausvater bringt die ihm nötig erscheinenden Opfer selber dar, auch die Frauen opfern in ihren persönlichen Nöten allein, und dem Häuptling kommt nur insofern die Bedeutung eines Oberpriesters zu, als er die Übung von Opfern und Bräuchen anordnet, die das ganze Volk oder eine allgemeine Not betreffen.

Eine bestimmte Kaste mit fest umrissener Aufgabe gibt es nun zur Vermittelung zwischen der Welt der Toten und der Lebendigen, das sind die vaanga vailafya, die Wahrsager. Ihre Vermittelungstätigkeit ist ganz bestimmt und eng begrenzt, nämlich die Erkennung der Geister und ihrer Wünsche. Das ist ja fast das einzige, aber in jeder Not neu auftauchende Problem in dem religiösen Vorstellungsbestande des Mdschagga, herauszubringen, wer unter den vielen Geistern ihn nun gerade heimsucht und welche Absichten er damit verfolgt. Ich spreche mit Absicht von einer Wahrsagerkaste. Während sich die Berechtigung zur Ausübung der vielgestaltigen Kunst der Medizinmänner durch Geld und Unterweisung von jedem erwerben läßt, pflanzt sich der Wahrsagerberuf ausschließlich in den Familien fort, die von alters her zu dem Geschlechte der Wahrsager gehören. Und in diesen Familien ist jeweilig nur ein Glied zur Ausübung berufen, das nicht nach bestimmten Familiengesetzen in die Berufsnachfolge tritt, sondern durch direkte Aufforderung der Geister (im Traum) berufen wird. Um diese Folge zu wahren, haben sie sich das Gesetz der intermittierenden Succession geschaffen, d. h. es muß immer ein Geschlecht übersprungen werden, das den Beruf nicht ausüben kann. Wenn der Vater Wahrsager war, darf es der Sohn nicht sein, sondern erst wieder der Enkel. Dieser Enkel wird es durch die Aufforderung seines verstorbenen Großvaters, der ihm im Traume erscheint mit dem Befehle, er solle sein Horn (das Gefäß, in dem das Wahrsagemittel aufbewahrt oder zubereitet wird) nicht auf der Erde liegen lassen, das heißt eben, er soll den Beruf des Großvaters weiterführen. Dieser so gewürdigte Enkel ist jener, der den Namen des betreffenden Großvaters trägt. Kein Mdschagga benennt eines seiner Kinder mit seinem eigenen Namen. Die ersten Söhne z. B. erhalten den Namen der beiden Großväter. Dann greift er weiter zurück in die Reihe der Vorfahren. Der Wahrsageberuf pflanzt sich aber sowohl in der männlichen als auch in der weiblichen Linie fort. Auch die Kinder der Frau, die aus einem Wahrsagergeschlecht stammt, sind der Berufung würdig. Es sind also zwei Bedingungen unerläßlich für den Wahrsagerberuf: Zugehörigkeit zu einem Wahrsagergeschlecht und die unmittelbare Berufung durch den Großvater aus dem Totenreiche.

Die Entschädigung an die Wahrsager ist besonders im Verhältnis zu den Leistungen an die Medizinmänner sehr gering. Man gibt ihm für seine Auskunft entweder einen Becher Bier oder ein Bündel Brennholz oder ein Stück Fleisch, wenn man gerade schlachtet, oder auch einige Heller. Wer von weither kommt, um den Wahrsager zu befragen, zahlt eine Viertelrupie (= 25 Heller). Das ist die Höchstgrenze. Auch das Vertrauen des Mdschagga steigert sich mit dem Grade der Entfernung: je weiter hergeholt, um so wirkungsvoller.

Nach dem Mittel, dessen sie sich zur Befragung der Geister bedienen, zerfallen die Wahrsager in fünf Klassen:

1. Der Wasserseher. Er schöpft Wasser in einen großen Schöpflöffel (uluko) und schlägt dieses Wasser dann mit einem Dracänenblatt, wobei er unverwandt in das bewegte Wasser schaut, bis ihm darin der Geist erscheint, dem das erlösende Opfer zu bringen ist.

2. Der Erdbodenklopfer. Mit einem etwa 6 cm langen beliebigen Stückchen Holz schlägt er mehrfach leicht auf die Erde, indem er es horizontal zu seinen Fingern faßt und so in seiner ganzen Länge auf die Erde stupft. Dann hält er inne und nennt irgend einen Namen als den jenes Geistes, der die Krankheit verursacht hat.

Dabei kämpft nun Dummschlauheit gegen Dummschlauheit. Denn auch wenn der betreffende Name dem Fragenden als einer seines Geschlechtes bekannt ist, wird er doch zuerst sagen: Nein, einen Mann dieses Namens gab es in unserem ganzen Geschlecht nicht. Damit will er den Wahrsager auf die Probe stellen. Ruhig greift der wieder zu seinem Stückchen Holz und schlägt noch einmal. Dann schaut er entrüstet auf und sagt: „Ja, es ist doch ein Kilevo (der vorher genannte Name), warum betrügst du mich?“ Darauf gibt der andere kleinlaut zu: „Ja es gibt da einen.“ Das wird er auch sagen, wenn er wirklich von keinem weiß.

3. Der Tabakschüttler. Dieser nimmt etwas Tabak, wie er hier in zerriebenem Zustande von allen Leuten geschnupft wird, in die flache Hand, schüttelt ihn darauf hin und her, ballt die Faust und drückt und knetet ihn und beschaut ihn, um dann von neuem zu drücken und zu kneten und wieder zu beschauen, bis er

sagen kann, welchen Geistern Opfer zu bringen sind. Es ist etwa ein Kind krank. Zuerst sagt er: nnini wokwe andiri: sein Großer hat ihn (nnini wokwe = sein erstgeborener Bruder), wobei Voraussetzung ist, daß sein erstgeborener Bruder als Kind gestorben ist. Stellt sich nun aber heraus, daß es selber das erstgeborene ist, oder daß der Erstgeborene noch lebt, dann schadet es auch nichts. Jetzt gehen sie zurück in der mütterlichen Ahnenreihe, bis sie da einen finden, der als erstgeborenes Kind früh gestorben ist, und dem muß dann geopfert werden.

4. Der Steinchenzähler. Das ist wohl die wichtigste Klasse, denn bei ihm erfährt man, wie die Krankheit ausgehen wird. Er verwahrt seine Steinchen in einer Kürbiskalabasse oder sonst einem Behälter; es kann auch wohl ein wirkliches Horn sein, aber jedenfalls nennt man das Gefäß, sei es wie immer gestaltet, Horn, und die Steinchen heißen die Kühe des Wahrsagers: ǹumbe da womben: die Kühe im Horn. Die Aufforderung, zum Wahrsager zu gehen, kleiden sie daher in die Worte: voiya wombe: ergreife das Horn.

Der Vorgang ist folgender. Der Wahrsager schüttelt die Steinchen in dem Behälter, dann nimmt er aufs Geratewohl einen Teil heraus und zählt ihn, indem er je vier Steinchen zusammenlegt, also die Zahl der Steinchen mit vier, der heiligen Zahl, dividiert. Bleibt nur ein Steinchen übrig, dann ist es ein günstiges Zeichen: der Kranke wird nicht sterben. Deshalb heißt dieser Stein: nsi wo ifinga muu: die Eins, das Leben zu binden. Religiös bezogen hat die Eins immer günstige Bedeutung, weshalb man den nsi genannten Tag für Opfer und religiöse Handlungen benutzt. Möglicherweise bedeutet sie hier das Symbol der Gottheit. In allen anderen Fällen, die nicht mit religiösen Bräuchen zusammenhängen, ist Eins eine Unglückszahl als Symbol des Verlassenseins, das Zeichen des Partnerlosen, Überzähligen.

Bleiben zwei Steinchen als Rest, dann muß der Betreffende sterben; es ist die Zwei der Tränen: mbili ya misoru. Drei übrigbleibende Steinchen verkünden seinen schnellen Tod, was sie kurz und scharf in folgende Gleichung setzen: isaru — masia: drei — Totenessen (die Speisen, die bei den Trauerfeierlichkeiten gekocht werden). Gehen aber alle Steinchen in der Vier auf, dann ist es ein günstiges Zeichen. Sie versichern, daß dieses Steinchenorakel untrüglich sei. Auch wenn man die Steinchen von neuem schüttle und wieder aufs Geratewohl herausgreife, ergebe sich immer wieder derselbe entscheidende Rest. Hier wird man wohl ein wenig taschenspielerische Berichtigung durch den Wahrsager voraussetzen müssen.

5. Der Träumer. Der durch Träume Wahrsagende läßt sich den Fall ausführlich vortragen, fragt nach diesem oder jenem und dann sagt er: Kommt morgen wieder. Am anderen Morgen sagen sie dann, was ihnen im Traume darüber eingefallen ist, d. h. die Geister haben es ihnen im Traume kundgetan.

Eine andere Art zu wahrsagen außer den fünf hier beschriebenen gibt es nicht, soweit ich in Erfahrung bringen konnte. Die zwei zuletzt genannten sind darunter die wichtigsten und angesehensten. Zahlensymbolik beherrscht ja auch sonst alles Vornehmen der Leute, und alle ihre Träume betrachten sie als Offenbarungen der Geister.

Daß sie die im Traume erschauten Bilder verstorbener Personen wirklich anwesend glaubten, ist dabei selbstverständlich. Aber auch sonst führen sie alle Träume auf direktes Einwirken der Geister zurück, die sie damit Gutes oder Schlechtes voraussehen lassen, um sich darauf einzurichten. Auch alle örtlichen Veränderungen verstehen sie dabei als tatsächliches Erlebnis. Zum Verständnis dieser Auffassung bedarf es erst einer kurzen Darlegung ihrer Anschauung über die menschliche Persönlichkeit. Sie lassen sie auch in drei Wesensbestandteile zerfallen. Ihre Leiblichkeit bezeichnen sie mit nyama, was eigentlich Fleisch (caro) — niemals Tier, wie im Kisuaheli — bedeutet, aber im Plural die Leiblichkeit des Menschen benennt. Die Seele bezeichnen sie mit nrima, was sich am besten wohl mit der Lebenskraft des Menschen gleichsetzen läßt; denn diese Seele ist an den Leib gebunden und vergeht auch mit ihm im Tode. Den Tod überdauert nur der Schatten des Menschen: kirišwe. Er allein geht in die Unterwelt hinab, um dort schließlich auch zu sterben, zu vergehen. Dieser Schatten des Menschen nun, wie er im Sonnenlichte sichtbar wird, ist es, der alles im Traume Erschaute wirklich erlebt, indem ihn die Geister aufheben und an alle jene Orte führen, die man z. B. auf einer geträumten Reise berührt.

Die Traumdeutungen der Wadschagga sind nun immer geradlinig und einfach. Gutes bedeutet immer ein erfreuliches Erlebnis und Schlechtes und Erschreckliches das gleiche Begegnis am Tage. Hat einer eine Reise vor und er träumt von Überfall auf dem Wege, dann bleibt er zu Hause, denn die Geister warnten ihn. Wer ein großes Feuer sieht, rüstet sich auf den Einfall der Feinde, die das Land anzünden werden. Sieht er Schlangen im Traume, dann läßt er seine Kinder in den nächsten Tagen nicht vom Hofe weg in den heißen Stunden des Tages, damit sie nicht von einer Schlange gebissen werden. Natürlich werden auch alle Fälle von Nachtwandeln auf die Geister zurückgeführt, die dabei eben den ganzen Menschen, nicht seinen Schatten allein, davon führen. Und da ihr Seelenleben ganz von diesen Vorstellungen erfüllt ist, so kann nicht wundernehmen, daß ein solcher Nachtwandler dann auch wunderbare Erlebnisse von seinem Ausfluge berichten kann. Z. B. lebt hier ein Mann namens Kiselu wo Mafåla. Der wurde einst von den Geistern geholt und in einen Teich geführt, wo er die verstorbenen Häuptlinge des Landes Ndeseruo und Mankinka, umgeben von den Großen ihrer Zeit sah. Die forderten ihn auf, dem regierenden Häuptling Sangali — es war kurz vor der deutschen Herrschaft — zu sagen: er möge ihnen nur fleißig opfern, dann wollten sie den Krieg mit Kiboscho, welche Nachbarlandschaft damals Madschame auf das ärgste bedrängte, allein beendigen, d. h. die Feinde abhalten wiederzukommen.

Auch diese Träume nun, so geradlinig sie gedeutet werden, führen die Leute zum Wahrsager, weniger um sich den Traum auslegen zu lassen, sondern um zu erfahren, welcher Geist sie das Ereignis vorausschauen ließ, um dann durch Opfer an ihn die drohende Gefahr abzuwenden oder das erwünschte Ereignis zu beschleunigen. Wer z. B. träumt, er habe einen Menschen erschlagen, wird von großer Angst ergriffen und bespricht sich am Morgen mit seinen Nachbarn, und die raten ihm alle: „Gehe zum Wahrsager, damit du erfährst, wie du geträumt hast.“ Dort erfährt er nun, es sei sein Großvater, der ihn so träumen ließ. Ihm opfert er dann eine Ziege und legt die Opferstückchen abends an den Hofzaun. Nachts wird dieses Fleisch von den Ginsterkatzen oder sonstigem Raubzeug gefressen, und daran tröstet sich der Träumer des erhörten Gebetes. Wenn einer von Krieg träumt, in dem er viele Rinder erbeutet, geht er zum Wahrsager, um zu erfahren, ob der Traum für ihn selber oder für einen anderen Glück bedeute. Der Wahrsager sagt ihm: „Wenn du in diesen Krieg ziehst, wirst du viele Rinder und Ziegen erbeuten, aber beachte gut das Nötige: suche zuerst eine Ziege zum

Opfer und opfere sie mit der Milch eines Schafes, das noch kein Lamm getötet hat." An diesen Bedingungen hat man ein Beispiel, wie sich die Wahrsager eine Handhabe schaffen, um die Schuld an einem Fehlschlage ihrer Weissagung auf den Opfernden abzuwälzen, der dann eben dies oder das versehen hat. Gerade in solch einem Falle aber, wo es sich um eine wichtige Unternehmung handelt, sucht auch der Fragende doppelte Sicherheit. Nachdem er deshalb das vorgeschriebene Opfer gebracht hat, geht er doch zuvor noch zu einem anderen Wahrsager. Gibt ihm der die gleiche Auskunft wie der erste, dann wagt er die Sache.

Nun gibt es auch undeutliche Träume, die sich nicht bestimmen lassen. Z. B. sieht einer im Traume einen verstorbenen Angehörigen, ohne daß sonst etwas geschieht. Da meint der Betreffende: „Er wird bei den Geistern von mir reden, an mich denken", und damit das nicht in für ihn nachteiliger Weise geschehe, opfert er ihm Bier und betet dazu: „Denk an mich nur im Guten!"

Uns fällt es freilich schwer, bei allen diesen Vorgängen, sonderlich im Wahrsagerwesen, nur an Selbsttäuschung des Mannes zu denken. Aber wir vermögen es gar nicht auszudenken, wie unbedingt alle diese Vorstellungen von Geistern und Geisterverkehr Realität für die Leute haben, und wie leicht und widerstandslos ein Naturkind — wie übrigens unsere Kinder auch — übernimmt und als eigenes Erlebnis mit Wahrheitsfanatismus verficht, was ihm doch nur von der Meinung anderer suggeriert wurde.

Ritte durch das Land der Huichol-Indianer in der mexikanischen Sierra Madre.

Reisebericht IV von K. Th. Preuß.

(Schluß.)

Als ich auf meinem dritten Ausfluge ins Land der Huichol Mitte Februar d. J. durch San Andres kam, um von dort aus Sa. Catarina zu erreichen, war gerade der Bischof von Zacatecas mit viel Begleitung dort — ein fast noch nie dagewesenes Ereignis — und es wurde acht Tage lang angestrengt getauft und getraut, wozu der Bischof in richtiger Erkenntnis der Sachlage viel Baumwollstoff zu Röcken und Hosen verteilte, sowie rebozos, die Kopftücher der Mexikanerinnen, die jedoch nur von den Cora-, nicht von den Huicholfrauen getragen werden. Die Kirche war jetzt immer voll von Huichol, während vorher kaum einer bei der Messe zugegen war. Es befanden sich zurzeit etwa 300 Huichol im Dorfe. Doch war es schwer zu entscheiden, ob der Bischof oder die Feier der Pachitas, die gerade im Gange war, die Zugkraft ausgeübt hatte.

Dieses Fest, gewöhnlich Karneval genannt, obwohl es mit diesem nichts zu tun hat, fand diesmal auch nach Aschermittwoch statt. Ich habe es bereits bei den Cora beschrieben. Hier war jedoch manche Einzelheit abweichend, abgesehen davon, daß zwei Ochsen geschlachtet waren und die Darsteller der beiden Stiere mit der großen Zahl der vaqueros, der Viehtreiber, viel Kurzweil ausführten. Namentlich wurde hier Maismehl statt des gelben Pulvers von der Blüte der pinus in die Gesichter geschmiert und in die Luft gestreut. Dazu warfen die Weiber außer anderem Gebäck die taûri, „Sonne" genannten Kügelchen in die Luft, die ich schon bei Gelegenheit des Festes von Sa. Barbara erwähnte, und der Weg der Sänger von Hütte zu Hütte führte, wie ich es später auch in Sa. Catarina beobachtete, regelmäßig jeden Tag von Süden nach Norden, so daß meine unter den Cora gewonnene Überzeugung, daß die von Süden heraufkommende Sonne in diesem Feste gefeiert wird, manche Stütze erhält. Der Gesang, den ich in San Andres aufschrieb, bezieht sich allerdings auf die Heiligen. In Sa. Catarina, wo ich gleich darauf dasselbe Fest sah, schloß das Ganze damit, daß sich im Norden des Dorfes der gekreuzigte Christus mit den drei weiblichen Heiligen, die sich dort befanden und alle die heilige Catarina vorstellen sollten, feierlich vermählte. Die Hochzeit fand dazu in derselben Weise statt wie im gewöhnlichen Leben, wo sich, wie ähnlich im Altmexikanischen, das Paar in aller Beisein unter einer Decke auf dem Boden niederlegt, während die Alten und „Sänger" darüber sich mit ihren Federstäben nach den vier Richtungen wenden. Entsprechend wurden die Figuren auf einen Tisch gestellt, die Alten beugten sich jedoch mit dem Oberkörper darüber, das Ganze bedeckte man mit mehreren Decken, und alle gingen herum, Massen von Mehl in die Luft streuend, so daß die Decken und alle Umstehenden ganz weiß wurden.

Da ich in dem Pueblo San Andres, zu dem alle Huichol der bisher von mir besuchten Orte im Westen des Chapalagana gehören, fast alle Anwesenden kannte, so war es geradezu eine Freude für mich, dem Feste zuzuschauen. Nur war es nicht immer leicht, den zahllosen Darbietungen ihres Fusels, vino genannt, den sie aus der Maguey-Art sotol durch Destillation herstellen, gerecht zu werden. In Sa. Catarina dagegen, das eine Tagereise im Osten von San Andres auf der anderen Seite des Flusses liegt, war ich bisher fremd. Aber sehr bald stand ich auch mit den dortigen Huichol auf sehr vertrautem Fuße, nachdem meine Empfehlungen stundenlang geprüft waren. Sehr lebhaft war noch die Erinnerung an Carl Lumholtz und Leon Dignet, die einige Wochen, der eine zu ethnologischen, der andere zu naturwissenschaftlichen Zwecken, dort geweilt hatten, und die Bilder aus Lumholtz' Buch „Unknown Mexico" wurden eifrig studiert.

Hier war mir das Glück ganz besonders hold, da es eine Menge von Festen gab, die ich sonst nie zu sehen Gelegenheit gehabt hätte, und dadurch das Pueblo, das sonst fast menschenleer ist, ständig von mehr als 200 Indianern erfüllt war. Zugleich gelang es mir, einen Interpreten zu finden und trotz des fremden Dialektes auch von hier wenigstens die beiden wichtigsten Gesänge und sehr wertvolle Mythen heimzubringen, obwohl fast ununterbrochen Zeremonien stattfanden. Meine beiden mexikanischen Mozos, die nun schon 14 Monate — seit meiner Ankunft in Jesus Maria — in meinen Diensten standen, erleichterten mir die Arbeit bedeutend, indem sie mich von allem rechtzeitig benachrichtigten und selbst manches beobachteten. Namentlich lag auch der ausgedehnte Handel von Objekten in ihrer Hand, und der eine machte zugleich die photographischen Aufnahmen, wenn ich beschäftigt war, obwohl er früher nie eine Camera in der Hand gehabt hatte. So war es ein angestrengtes, aber fröhliches, weil erfolgreiches Schaffen.

Die erste Überraschung war die Anwesenheit von peyoteros (Abb. 2 u. 3), d. h. der Tempel von Sa. Cata-

rina hatte entgegen allen Angaben der Huichol westlich des Chapalagana auch dieses Jahr eine Anzahl Leute in die östliche Steppe gesandt, wo sie in etwa sechswöchiger Reise den peyote genannten Kaktus suchen, dessen Genuß eine ungemein stimulierende Wirkung hervorbringt. Sie wandern unter Führung des Feuergottes, der durch einen Huichol repräsentiert wird, und es ist das, wie ich es schon von der Reise der jungen Maiskolben, der teuainuríxĕ, am Feste der calabazas, erwähnt habe, eine Nachahmung der Wanderung der Götter aus der Unterwelt im Westen zum Sonnenaufgang. Nach den Liedern wandern die Leute zum Sonnenaufgang und töten dort die peyotes, die ihnen in der Gestalt von Hirschen erscheinen, und nach denen sie in der Tat in zeremonieller Weise Pfeile abschießen. Der Sinn ist, daß dort im Osten die Sonne den Hirsch, d. h. die Sterne erlegt, auf diese Weise Segen auf der ganzen Erde verbreitend. Und so bringen auch die peyoteros den Ihrigen den Segen, besonders aber den Regen heim, der im letzten Grunde von der Sonne ausgeht, da höchster Sonnenstand und Regenzeit zusammenfallen. Nach dem Feste der calabazas im Oktober findet der Auszug statt, im Dezember kehren die peyoteros heim und bleiben in ihrer heiligen Eigenschaft bis zum Feste des peyote und des esquite, das im März bzw. April stattfindet. Das Ganze ist also eine fortdauernde Vorbereitung für den Sieg der Sonne über die Nacht, der im Juni vollendet ist, und dieser Sieg spiegelt sich auch in den übrigen Festen dieser ganzen Zeit ab.

Besonders interessant aber ist diese Wanderung der peyoteros deshalb, weil sie in Übereinkunft mit der Reise der Götter aus der Unterwelt und der teuainuríxĕ dem Mythus von der Wanderung der alten Mexikaner aus ihrer Urheimat Aztlan, einer Insel im westlichen Meere, nach Tollan, dem Orte des Sonnenaufgangs, entspricht. Die Mexikaner werden dabei von Uitzilopochtli, dem Sonnengott, geführt, wie die peyoteros vom Feuergott, und dort in Tollan opfert Uitzilopochtli die „südlichen Sterne" des Winters. Die Tolteken und mit ihnen alle Völker, die je nach Tollan kamen, sind deshalb die siegenden, reichen, ebenso wie die peyoteros allen Segen heimbringen. Dieses zentralamerikanische Kulturvolk hat daher — wie ich es schon in meinem Vortrage in der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1904 (gedruckt in deren Zeitschrift 1905) auf Grund derselben Ideen nachwies — nie existiert. Die Mexikaner werden jedoch andererseits in dem Mythus auch selbst mit den Sternen und daher mit den Göttern identifiziert, und ihnen selbst wird vom Sonnengott das Herz herausgerissen. Das entspricht wiederum den peyoteros, die nicht nur vom Feuergott, sondern auch von den anderen Hauptgöttern geleitet werden und dann beim Feste des peyote nebst allen Teilnehmern ursprünglich als Hirsche, als Götter galten.

Abb. 2. **Peyotero, zugleich oberster Tempelbeamter (für den Feuergott tateuarí) während der verflossenen 5 Jahre. Sa. Catarina.**

Diese aber sind wie bei den alten Mexikanern alles Sterne, alles Erzeugnisse der Unterwelt. In den Liedern von Sa. Catarina ist es ergreifend, daß, wenn die Götter Hirsche jagen gehen, sie nichts erlegen können, bis der Hirsch párikuta muyĕka freiwillig, um der guten Sache willen, in die Schlinge geht. Dadurch kommen die Huichol aus dem Dilemma heraus, daß Jäger und Gejagte eins sind. Parikuta muyĕka kann daher die peyoteros gleich den übrigen Göttern auf die Hirschjagd begleiten.

Beim Feste des peyote tanzen die Teilnehmer daher alle mit Hirschschwänzen in der Hand, und die beiden Federstäbe im Haar, die sehr viele tragen, sowie die Art des Tanzes sollen wohl wie in Jesus Maria das Geweih und den Stoß damit vorstellen. Außerdem haben die peyoteros Hüte mit den Federn des Truthahns und den Schwänzen des Eichhörnchens — beides Tiere der Sonne — und sie wie ihre Angehörigen tragen die Bemalung der Götter im Gesicht (Abb. 3). Von allen den zahlreichen Zeremonien und Tänzen, die ich in der Sierra zu sehen Gelegenheit gehabt habe, hat nichts einen so starken Eindruck auf mich gemacht wie dieser wilde Tanz des peyote, ausgeführt am Mittag des Festes auf dem Platze vor dem Tempel von vielleicht 175 Indianern, Männern und Frauen, die alle in gleichem Takt entsprechend dem kraftvollen Gesang des Sängers aufstampften und sich in regellosem Durcheinander bald hier, bald dorthin wälzten, oder für Augenblicke ins Innere des Tempels stürzten. Viele rasten in wilden, individuellen Sprüngen dahin, in der einen Hand die mit Regenwolken und Blitzen bemalten Rohrstäbe schwingend, in der anderen den Hirschschwanz ruckweise vor sich her stoßend, einzelne infolge des Peyotegenusses mit erschreckend totenähnlichen, starren Zügen, die meisten aber höchst vergnügt johlend und schreiend, alle über und über mit Schweiß bedeckt, eingehüllt in ungeheure Staubwolken, die die glühenden Strahlen der Sonne durchleuchteten. Es war ein farbenprächtiges Bild, alle die festlich geschmückten Tänzer mit ihren Federn, Bändern, Taschen, Gürteln und sonstigen Zieraten. Wie armselig aber ist der rein ästhetische Genuß gegenüber den Gefühlen, die der Anblick erzeugt, wenn man zugleich einen Einblick in die geistigen Kräfte erlangt hat, denen das Ganze seine Entstehung verdankt!

Erst nach Sonnenuntergang endeten der Tanz und Gesang. Seit 10 Uhr nachts, d. h. 20 Stunden lang, hatte der Sänger, vor der Hütte der Sonne sitzend, das Gesicht nach Osten gewendet, gesungen. Eben so lange tanzten die vier als Tänzer der Hauptgötter ausgewählten Personen, zwei Männer und zwei Frauen, um ihn im Kreise, jedesmals vor der Hütte der Sonne einen Augenblick Halt machend. Um ihnen besondere Kraft zu verleihen, waren ihre Sandalen im Beginn auf das Bett

(itári) gelegt, das stets vor dem Sänger ausgebreitet liegt, um die Federstäbe und andere heilige Dinge aufzunehmen. Es dient zugleich als Bett der zum Fest kommenden Götter.

Am anderen Tage begann das Fest des esquite, des gerösteten Maises, erst nachmittags mit demselben Gesang und Tanz, an dem aber nur bestimmte Personen teilnahmen. Und abends bei Sonnenuntergang folgte vor dem Maisrösten die wichtige Szene des Wettlaufs nach den Federn des Blauhähers, die stets in den Liedern und Mythen als Geweihe von Hirschen gelten. Sie waren auf einem Hügel im Osten des Dorfes in den Boden gesteckt, an einem Orte, der paríyakutsiĕ, „am Ende der Nacht", heißt, genau so wie der Osten, wo man den peyote sucht. Es ist der Ort des Sonnenaufgangs, ebenso wie die Gegend im Westen, wo man von der Sierra zum Meere herabsteigt, die Nacht genannt wird. Dieser Wettlauf ist somit wieder dieselbe Idee der Tötung der Sterne, des Ergreifens der Hirsche durch die Sonne. Im Westen des Rio wird dieselbe Szene am Junifest vorgeführt, ein Beweis, wie verwandt diese Feste zur Zeit, wo die Sonne ihren höchsten Stand erreicht, in der Idee sind. In manchen Gegenden bei San Isidro ersetzt man diesen Wettlauf am Fest esquite auch direkt durch die Darstellung der Hirschjagd, in der die als Hirsche gekleideten Menschen in die Schlingen gejagt werden. Die Erbeutung von Hirschen ist die Vorbedingung einer guten Maisernte; ohne die Hirsche, die Sterne, zu erlegen, kann die Sonne nichts ausrichten, deshalb besteht eine innige Wechselbeziehung zwischen Hirsch und Mais. Z. B. muß vor dem Fest esquite das Feld für die Aussaat bereits fertiggestellt sein.

Abb. 3. **Zwei Peyoteros mit der Gesichtsbemalung der Götter. Sa. Catarina.**

Wenn es keine peyoteros gibt, ist das Fest esquite doch fast dasselbe, wie hier die Feste des peyote und esquite vereint. Auch wird derselbe Gesang gesungen. Es fehlt nur die Ausstaffierung als peyoteros, die gelbe Gesichtsbemalung der Götter, die Namengebung an alle Teilnehmer und wohl auch die Szene des Waschens. Die Namengebung ist wieder sehr bezeichnend. Es ist eine Erneuung der Götter bzw. der Menschen, da jetzt alle Sterne sterben und neu erstehen. Dieser Gedanke ist der zweite wichtige Gesichtspunkt auch in der altmexikanischen Religion. Jedes Jahr erneuen sich die Götter, und zwar verschiedene zu verschiedenen Zeiten, entsprechend den Vorgängen in der Natur. Die alten Mexikaner töteten statt der Hirsche Menschen, und statt der bloßen Namengebung u. a. wiederum Menschen. Bei den Huichol gibt es keine Greuel wie im alten Mexiko, die Ideen aber sind dieselben. Die Szene des Waschens bezieht sich wohl ebenfalls auf die Erneuung, da die peyoteros und ihre Angehörigen sich in der ganzen Zeit vom Auszug bis zum Fest nicht waschen dürfen. Freilich waren alle Huichol so schmutzig, daß dieses Verbot praktisch fast gar keine Bedeutung hat.

Statt dieser wenigen Andeutungen gab es in Wirklichkeit eine Menge Zeremonien, und selbst jede der erwähnten Szenen würde die Angabe zahlreicher Einzelheiten erfordern, um sie verständlich zu machen. Ich begnüge mich nun auch für die übrigen Feste, die ich in Sa. Catarina sah, mit wenigen Angaben. Vor dem Fest des peyote hatte ich das Glück, auch das Junifest karuánime (Abb. 4) zu sehen, so genannt nach dem besonderen Gebäck aus rohem Mais. Von diesem gibt es wiederum verschiedene Arten, nach denen das Fest auch andere Namen hat. Da das Fest im Juni jedoch bereits direkte Beziehungen auf die Aussaat hat, so wurden diese Teile fortgelassen. Es wurde angeblich schon jetzt Anfang März gefeiert, weil viel Krankheit herrschte. Andere gaben auch als Grund an, daß der fünfjährige Wechsel der Tempelbeamten (Abb. 2 u. 5) unmittelbar bevorstehe. Im Juni sollte es dann wiederholt werden. Es dauerte eine Nacht, während um Mittag des folgenden Tages die Kuchen an die Götter und Menschen in feierlicher Weise verteilt wurden. Die ganze Nacht tanzten die drei Hauptgötter tateuarí, der Feuergott, tatutsí máxa kuaxí („Urgroßvater Hirschschwanz"), ein zweiter Feuergott, dessen Name wiederum auf die Sterne, die Hirsche, Bezug hat, und tayáu, der Sonnengott, um das Feuer des Tempels. Gegen Morgen — es war noch ganz dunkel — wurde ein anderer Huichol als Hirsch gekleidet und lief, gefolgt von den göttlichen Jägern tatutsí und tayáu, mit brennender Fackel nach einem Ort im Osten, der wiederum paríyakutsiĕ, der Ort des Sonnenaufgangs, heißt. Sie kehrten mit derselben Eile zurück. Während dieser Hirschjagd tanzten andere um das Tempelfeuer, je zwei gezahnte Schulterknochen des Hirsches gegeneinander reibend.

Zwischen den einzelnen Festen wurde, wie es alle fünf Jahre geschieht, das Dach des Tempels neu gedeckt, die Mittelpfosten wurden gerichtet und die Risse des steinernen Unterbaues beseitigt. Die Tempel sind ein Abbild der Welt, ebenso wie die Stufenpyramiden, die besonders die Häuschen des Sonnengottes bisweilen aufweisen, das Auf- und Absteigen der Sonne am Himmel bedeuten. Die Zeremonien, die bei dem Bau des Daches vollzogen wurden, bezogen sich nun fast alle auf die Bedeutung des Tempels als Welt. Die nach den vier Richtungen laufenden Stangen, die in einem Liede von den Göttern der Weltgegenden ergriffen werden, wurden

besonders geweiht. An ihnen entlang zogen sich Palmfaserschnüre mit den weißen Federchen des Hahnes, des Tieres der Sonne. Unter dem Dach wurde ein Mond im Osten und einer im Westen aufgehängt, dazu ein Pfeil, der paríya urúya, Pfeil des Sonnenaufgangs, heißt. Es ist ein Mittel, auf der Jagd Hirsche zu erbeuten. Von der Tür im Osten und von den anderen drei Richtungen aus im Innern des Tempels schoß der Schamane vermittelst des Bogens je einen Pfeil mit den Federn des Truthahns, des Tieres der Sonne, schräg aufwärts ins Dach. Sie bezeichnen die Strahlen des hereinbrechenden Tages. Außen wurde ein Pfeil der Sonne, der viele Federn trug, mit der Hand ostwestlich und nordsüdlich und umgekehrt über das Dach geschleudert. Es folgte in derselben Weise ein Ball aus rohem Mais, wiederum mit weißen Hahnenfederchen geschmückt. Dann schritten eine Menge Weiber um das Haus, Hände voll kleiner Kügelchen aus rohem Mais fortwährend auf und über das Dach schleudernd. Diese wurden salate genannt. Es waren die Früchte des der Erdgöttin geweihten großen Baumes der Sierra gleichen Namens. Der Tempel und die Welt sind demnach auch diesem Baum gleichzusetzen. Ich übergehe die mannigfachen Zeremonien der Entzündung des neuen Feuers und vieles andere, um nur noch der Schlußszene zu gedenken, des Zaubers, den man anwendete, um die Flöhe aus der Welt zu schaffen, die in Sa. Catarina in wahrhaft furchtbarer Weise wirkten. Ein siebenjähriger Knabe, der am Altar kauerte, wurde, mit einer Decke bedeckt, herausgetragen, kam aber, so oft auch das Mittel wiederholt wurde, immer wieder auf allen Vieren hereingehüpft, bis er schließlich draußen blieb. Der kleine, überaus schmutzige Bengel begriff seine Rolle als Floh nur zu gut, indem er unter die Menge der Weiber hüpfte, die mit Besen in der Hand zur letzten Zeremonie des Tempelfegens bereit dastanden und nun lachend auseinanderstoben.

Abb. 4. **Die Aufstellung der jicaras und der Opfergaben zur Verteilung am Mittag des Festes Karuánime. Sa. Catarina.**

Bei der Übergabe der Tempelämter saßen die 16 neuen Beamten, die ebenso vielen Gottheiten entsprechen und auch einfach mit den Namen der Götter gerufen werden, im Kreise, vor sich die Zeremonialgeräte, für die sie zu sorgen hatten. Die alten Beamten hielten alle zu gleicher Zeit feierliche und zum Teil gerührte Ansprachen an sie, wie es überhaupt fast bei jedem üblich ist, der irgend einen Dienst bei einem Feste versieht. Es hat sich dabei eine ganz merkwürdige Etikette herausgebildet, die den Huichol auch in Europa Ehre machen würde. Ja sogar die Bewegung des Handkusses wird zum Schluß von beiden aufeinander einredenden Teilen gemacht. Diese Gewandtheit im Reden bei allen Festen rührt zum Teil auch daher, daß die meisten Gebete, deren es, entsprechend den vielen Gelegenheiten und Göttern, eine große Menge gibt, von allen gleichzeitig um die Wette laut hergesagt werden, wobei durchaus nicht alle gleichzeitig fertig werden. Es klingt wie Massen herabstürzenden Felsgerölles, und wenn einige 20 Menschen in einem kleinen Gotteshäuschen zusammengepfercht sind, machen sie den Außenstehenden den Eindruck eines Schwarms gigantischer Bienen. Geht jemand ein Opfer für die Götter hinstellen, so zündet er ein Licht an, und ohne sich im geringsten um deine aufdringliche Neugierde zu kümmern, prasselt sein langes Gebet wie ein Hagel auf dich ein.

Abb. 5. **Die fünf obersten Beamten im Tempel von Sa. Catarina.**
(Der Knabe in Vertretung seines Vaters.)

Noch muß ich meines Ausfluges nach den heiligen Orten

in der Umgebung von Sa. Catarina kurz Erwähnung tun, da diese Stätten für das ganze Huicholland geweiht sind und alle dorthin Wallfahrten unternehmen. Sie liegen auf engem Raume zusammen am Ufer oder in der Nähe eines Baches, der in Wasserfällen und durch gewaltige Höhlen dahinfließt. Die Gegend ist auch als Naturschönheit durchaus sehenswert und einzig in den mir bekannten Teilen der Sierra. Dort liegen am Fuß turmhoher, rötlicher Felsen auf einem kleinen Felsvorsprung die sechs Gotteshäuschen von teakáta, andere, darunter eine, und zwar wohl die einzige überhaupt für die Erdgöttin takútsi, sind zerstreut. Auch die Höhlen sind bestimmten Gottheiten geweiht. In dem Wasser der einen müssen die kleinen Kinder alljährlich einmal gebadet werden. Zu zwei Hütten einer männlichen und einer weiblichen Geburtsgottheit führt der Weg eine senkrechte Felswand hinab, wo ich nur mit Mühe herabstieg, und über diese selbe Felswand wallfahrten die Mütter fünf Tage nach der Geburt: beneidenswerte Gesundheit. Auch der Schauplatz einiger von mir aufgeschriebener Mythen war die Gegend. Dort fand der Kampf zwischen zwei Klassen von Riesen statt. Die eine Partei wurde vernichtet, die Nachkommen der Sieger zu sein rühmen sich die Bewohner von Sa. Catarina. Dort erschien zuerst der Feuergott in einer Höhle, das Feuer lohte aus der Unterwelt zum Himmel. Von dort aus wurde der Feuerraub in Szene gesetzt. In einem Tage angestrengter Tätigkeit zwischen den glühenden Felsen war alles besichtigt, aufgenommen und die reiche Beute heimgebracht. Doch war es notwendig, lange vor Sonnenaufgang anzufangen.

So konnte ich mich Ende März endlich zum Auszug aus dem Lande der Huichol rüsten. Voll beladen zog meine Karawane den schrecklichen Felsenweg von Sa. Catarina zum Ufer des Chapalagana herab. Selbst mein alter Schimmel, der als Leittier voranging, hatte schwer zu tragen, und meine Mozos mußten abwechselnd zu Fuß gehen. Am zweiten Tage war San Andres auf dem anderen Ufer erreicht, die dort zurückgelassenen Sammlungen wurden aufgeladen, und in weiteren zwei Tagen war ich wieder in San Isidro, wo als letzter Akt die seit Dezember gesammelten Objekte, etwa 1600, verpackt wurden. Dann ging ich Anfang April am Ufer des Rio de Jesus Maria zu den Azteken, in dem frohen Gefühl, endlich diese Welt von Felsen und Abgründen, die das Land der Huichol bilden, hinter mir lassen zu können, nachdem ich in neun Monaten ein meine kühnsten Erwartungen übertreffendes Material zusammengebracht hatte.

Jetzt sitze ich bereits seit drei Wochen in dem Aztekendorf San Pedro, zwei Tagereisen nördlich von Jesus Maria in demselben Flußtal, und die glühende Hitze des Sommers umfängt mich wie zur Zeit meines Aufenthaltes unter den Cora. Da nur noch wenige Dörfer von aztekisch sprechenden Leuten in der Sierra existieren, so heißt es hier nicht zu viel erwarten. Aber immerhin ist das Studium dieser Leute unumgänglich, da z. B. der größte Teil der Dörfer mit spanisch sprechender Bevölkerung längs des Rio de Jesus Maria früher den Azteken gehörte. Sie haben noch ihren Mitote, den sie xurauét nennen, sie haben ihre Pfeilopfer und curanderos, aber man hört nur die Namen Dios, nuestro señor und Maria santisima. Sie haben auch danzantes, pachitas und vor kurzem noch judios wie die Cora und Huichol. Meine Kenntnis ihrer Sprache, die jedoch bereits mit vielen spanischen Worten durchsetzt ist, ermöglichte es, bis jetzt einige 50 Mythen und Erzählungen aufzuschreiben, die allein schon den Besuch dieser Leute lohnen. Warten wir ab, was sich noch enthüllen läßt.

Die Saharastädte Rhat und Agades.

Von Ferdinand Goldstein.

Daß im Ufergebiet des Niger eine Stadt von 15 000 Einwohnern — Timbuktu — entstehen konnte [1]), ist insofern für uns befremdlich, als wir geneigt sind, der dunkeln afrikanischen Rasse die Kraft der Städtegründungen abzusprechen, andererseits aber wieder verständlich, weil auch bei uns die großen Ströme das Erblühen von großen Städten begünstigt haben. Wie ist es aber möglich, daß im Lande der räuberischen Tuareg, im unfruchtbaren Wüstensande, ohne Ströme sich Städte entwickeln konnten? Die Größe Rhats wird verschieden angegeben. Hornemann hörte, daß die Stadt 25 bis 30 Häuser hatte [2]), nach Barth hätte der Ort 250 Häuser gehabt [3]), nach Duveyrier 600 Häuser mit 4000 Einwohnern [4]), Denham und Clapperton gaben die Bevölkerung mit 1000 an [5]), und Mohammed ben Otsmane El Hachaichi, der die Stadt im Jahre 1893 besuchte, sagt, sie habe 600 Häuser [6]). Agades hat in seiner höchsten Blüte 50000 [7]) bis 70000 [8]) Einwohner gehabt. Wie konnten sich die Menschen in der Öde ernähren und wie konnten sie sich der vielen sie umringenden Feinde erwehren? Ich denke, diese Fragen sind so wichtig, daß eine Darstellung der Politik und des Lebens in den beiden Städten sowohl bei Fachmännern wie bei Laien auf Interesse rechnen kann.

Rhat ist von einer Mauer umgeben, die zur Zeit von Denhams und Clappertons Besuch (1822) sehr gut imstande war [9]), während sie sich zur Zeit von Richardsons und Barths Reise in starkem Verfall befand [10]). Zu Denhams und Clappertons Zeit hatte sie nur ein Tor, während die übrigen zugemauert waren, zu Richardsons und Barths Zeit sechs (nach Barth vier) offene Tore, die sehr schwach waren und daher bei Nacht den Einwohnern einen ganz ungenügenden Schutz gewährten. Die immer einstöckigen Häuser aus naturfarbenem Lehm sind höchst einfacher Konstruktion: Durch die Vorhalle (skifa) tritt man in den viereckigen Hofraum, von dem kleine Türen nach allen Seiten in die Zimmer führen. Diese haben niemals Fenster, das Licht fällt durch die Tür oder kleine Löcher in den Wänden in die Räume. Die Tür ist nicht mit Nägeln gehämmert, sondern die flachen Bretter, die sie bilden, werden durch Lederriemen zusammengehalten [11]). Früher wurden die flachen Häuser durch eine, jetzt werden sie durch zwei Moscheen überragt.

Die Bevölkerung besteht nicht aus Leibeigenen (Im-

---

[1]) Barth schätzte die Einwohnerzahl Timbuktus auf 13000, Lenz auf 20000. Lenz, Timbuktu, Bd. II, S. 144.
[2]) Tagebuch seiner Reise von Kairo nach Mursuk, S. 132.
[3]) Reisen usw., Bd. I, S. 259.
[4]) Les Touareg du Nord, S. 270.
[5]) Narrative of Travels and Discoveries in Northern and Central Afrika, 3. Aufl., Bd. I, S. 109.
[6]) Voyage au pays des Senoussia, S. 153.
[7]) Barth, a. a. O., S. 518.
[8]) Foureau, D'Alger au Congo par le Tchad, S. 380.
[9]) a. a. O., S. 109.
[10]) Richardson, Narrative of a Mission to Central Africa, Bd. I, S. 158. Derselbe, Travels in the Great Desert of Sahara, Bd. II, S. 69.
[11]) E. v. Bary, Reisebriefe aus Nordafrika. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Bd. 12, S. 170 f.

rhad), noch weniger aus Asgeredeln, sondern aus Abteilungen des Marabutstammes der Tinylkum. Ich werde über diesen in einer späteren Arbeit, in der ich die Politik der Asger darstelle, ausführlicher sprechen, hier genüge es, zu bemerken, daß sie somatisch weder mit den hellen Nomaden und Herrenstämmen, noch mit den dunkeln Leibeigenen, die sich namentlich in ihren weiblichen Bestandteilen sehr dem Neger nähern, übereinstimmen; denn die Tinylkum sind dunkel, sogar sehr dunkel, ihre Züge aber sind europäisch, und nur wenige haben Negercharakter [12]). Von den Tinylkum sind es hauptsächlich drei Abteilungen der Ihadschenen, die die Bevölkerung Rhats bilden, zu denen als vierte noch die Kel-rhapa, ebenfalls Tinylkum, kommen [13]).

Der Geist der Ihadschenen ist von den Frauen Rhats festgehalten worden, während seine Bevölkerung, physisch betrachtet, ein buntes Gemisch von Weißen, Schwarzen, Mischlingen, Leuten aus Norden, Süden, Osten, Westen geworden ist [14]). Daß die Frauen diese Kraft gehabt haben, erklärt sich aus ihrer rechtlichen und sozialen Lage. Weder die Scheichs ersten noch die zweiten Grades führen jemals das seßhafte Leben des Städters, das sie nach ihren Anschauungen erniedrigen würde, die Imrhad sind zwar seßhaft, aber sie sind Ackerbauer und wohnen auf dem Lande. Die eigentlichen Eigentümer in Rhat sind die Frauen, denn ihnen gehört der wichtigste städtische Besitz: die Häuser. Sie erhalten sie gewöhnlich am Tage ihrer Hochzeit von Verwandten und Freunden, und da sie nach Berberrecht auch in der Ehe ihr Eigentum behalten, so ist der größte Teil der Häuser in weiblicher Hand [15]). Hierzu kommt die Art des ehelichen Zusammenlebens. Da die Scheichs niemals in der Stadt wohnen und immer Monogamen sind, so können auch ihre Frauen niemals Städterinnen sein. Dagegen sind die Marabuts, die gewöhnlich aus dem Tuat oder Tripolis stammen, also keine Tuareg sind, Polygamen und haben zuweilen eine Frau in der Stadt, die sie abwechselnd mit der oder denen auf dem Lande besuchen. So hatte zu Richardsons Zeit Jabur, der sich selbst für einen Marabut erklärte, ein Weib auf dem Lande und eins in der Stadt [16]). Eine sehr bemerkenswerte Ausnahme von der Monogamie der Scheichs und ihrer Scheu vor dem Leben in der Stadt bildete Scheich Ikhenukhen, der präsumtive Thronfolger zu Richardsons Zeit, der außer seinem Weibe auf dem Lande eins in Rhat hatte. Interessanterweise ist er aber nicht Asgersultan geworden [17]), und sein Sohn, den Foureau die einzige Ausnahme eines Asgerscheichs nannte, der Häuser in Rhat besaß, galt für einen Marabut [18]). Die zahlreichste Männerklasse in Rhat sind die Händler. Über ihre Ehegewohnheiten habe ich wenig ermitteln können, doch scheinen sie mir Polygamen zu sein; denn als Richardson in der Stadt mit einem als Wunderarzt sehr geschätzten Marabut im Gespräch war, stürzten plötzlich zwei Frauen, die Gattinnen eines Mannes, zu ihm, um ihn zur Wiederbelebung ihres gerade verstorbenen Besitzers zu holen; der Wundermann war dafür Spezialist [19]). Doch ob sie Polygamen oder Monogamen sind — da die Frauen gewöhnlich die Besitzerinnen der Häuser sind, so müssen die Rhater Männer entweder bei ihrer einen Frau wohnen oder sie abwechselnd besuchen, wie die Marabuts. So erklärt es sich, warum die Frauen Rhats im Innern Ihadscheninnen geblieben sind. Und da der Einfluß der Frau auf die Familie schon im allgemeinen viel größer ist als der des Mannes, ganz besonders aber bei den Tuareg, bei denen das Kind immer dem Stande der Mutter folgt — eine edle Frau z. B. zeugt mit einem Leibeigenen ein edles Kind —, so hat die gesamte Bevölkerung trotz ihrer somatischen Verschiedenheiten ihre einheitlichen, eigentümlichen Sitten, ja ihr eigenes Idiom bewahrt und dadurch der Stadt ein besonderes Gepräge gegeben [20]).

Aus dem Häuserbesitz der Frauen darf man nicht auf ihre besonders hohe Stellung schließen, denn fester Wohnsitz erniedrigt nach dem Denken des Tuareg den Menschen. Tatsächlich aber ist die Stellung der Rhater Frauen wie überhaupt die der Tuaregfrauen eine sehr gute und kann nicht mit der ihrer mohammedanischen Glaubensgenossinnen in Parallele gestellt werden. Im Hause genießt sie die Achtung ihres Mannes, und in der Öffentlichkeit bewegt sie sich frei und selbstbewußt, die Schüchternheit der Mohammedanerinnen im allgemeinen ist ihr ebenso unbekannt wie ihr Schleier; dieser — arabisch litham, temaschirt tigelmust — wird in Rhat wie bei allen Tuareg von den Männern getragen [21]). Die Freiheiten, die ihnen eingeräumt sind, haben sie nun allerdings nicht zu so hoher Tugend emporheben können, daß sie etwa den Anforderungen unserer Sittlichkeitsvereine genügen würden. Richardson erhielt wiederholt den Besuch Rhater Frauen, die ihn mit ihren Anträgen bestürmten [22]). Doch spricht sich auch hierin die Gleichstellung der Geschlechter aus; denn daß die Männer bei ihren Reisen in die Städte namentlich Fezzans mit seinen leichtsinnigen Frauen und Mädchen die eheliche Treue bewahren, wird in jenen Gegenden schwerlich jemand von ihnen verlangen. Warum sollten die Frauen anders verfahren? Die Sittlichkeitsheuchelei, die sich bei uns so sehr breit macht, ist dem Tuareg unbekannt.

Die Hauptbeschäftigung der Männer ist der Kleinhandel. Das Land der Asger kann seine Bevölkerung nicht ernähren, selbst in den Jahren nicht, in denen die Kulturen gut gediehen sind. Sie geben nur in Regenjahren einigermaßen guten Ertrag, aber deren Zahl ist sehr klein; Foureau konnte nachrechnen, daß von 20 Jahren nur drei reichliche Regengüsse hatten. Doch auch dann reichen die eigenen Bodenprodukte nicht zur Ernährung der Bevölkerung hin; denn die Zahl der wirklich fruchtbaren Punkte ist klein [23]). Das Asgergebiet ist daher immer auf den Import von Lebensmitteln angewiesen, die ihm aus Rhadames durch Karawanen, also Großhändler, zugeführt und durch die Kleinhändler Rhats an die Konsumenten abgegeben werden. Freilich ist die Lieferquelle weder ganz nahe, noch sehr zuverlässig, Mangel an Lebensmitteln ist daher in Rhat keine seltene Erscheinung. Dagegen ist Wasser in und um Rhat reichlich und in guter Qualität vorhanden. In Rhat befindet sich ein Brunnen in einer Moschee und ein anderer in der Klosterschule des Senussiordens; vermutlich verbinden die frommen Herren mit ihm ein Geschäft [24]).

Wie die Nahrungsmittel werden auch die Gebrauchsgegenstände zu einem erheblichen Teil eingeführt und durch die Krämer an das Publikum verkauft. Von ein-

[12]) Richardson, Narrative, Bd. I, S. 275.
[13]) E. v. Bary, Tagebuch. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Bd. 15, S. 232 f.
[14]) Duveyrier, a. a. O., S. 271 f.
[15]) Derselbe, ebenda, S. 272.
[16]) Travels usw., Bd. II, S. 9 u. 100.
[17]) Duveyrier, S. 350.
[18]) Mission chez les Touareg, S. 74. Rapport sur ma mission au Sahara et chez les Touareg Azdjer, S. 103 f.
[19]) Travels usw., Bd. II, S. 48.
[20]) Duveyrier, S. 272. Hourst, Sur le Niger, S. 225 (le ventre teint l'enfant).
[21]) Derselbe, S. 272.
[22]) Travels, Bd. II, S. 15 u. 52.
[23]) Rapport sur ma mission au Sahara, S. 198 f.
[24]) Foureau, Rapport, S. 198 f. Mohammed ben Otsmane, a. a. O., S. 153.

geführten Waren seien genannt: weiße und gefärbte Baumwolle, Zucker, Tee, schwarzes und weißes Papier, Burnusse, Rosenwasser, Eau de Cologne, Moschus, Nähnadeln, Messer, Scheren, Seide usw. [25]). Außerdem hat Rhat auch eine kleine Industrie. Am wichtigsten sind seine Lederfabrikate. Bei den Tuareg des Westens sind Ledereimer im Gebrauch, die aus Rhat stammen [26]), und die reichsten Asger tragen rote Stiefel, die außer in Rhadames und Aïr in Rhat gefertigt werden [27]). Ferner gerbt man Ziegenfelle, die nach Rhadames gehen; sie werden in so viel Zeug verpackt, daß zwei Packen eine Kamellast bilden [28]). Manche Frauen in Aïr tragen Lederarmbänder, die mit Perlen besetzt sind, rhatischer Herkunft [29]). Außer Lederarbeiten stellt man einige Stichblätter und Griffe für Waffen her — die Klingen kommen wahrscheinlich aus Deutschland [30]) —, ferner Pelzwerk und Holzgefäße [31]). Für die ganz Armen bildet das Mahlen von Dattelkernen zwischen zwei Steinen eine traurige Beschäftigung. Die zerkleinerten Steine werden als Futter für Kamel und Schaf verwandt. Die Leute verdienen durch diese Arbeit so viel, daß sie sich notdürftig ernähren können [32]). Das allgemein genommene Zahlungsmittel ist hier wie im Sudan der Maria Theresia-Taler. Außerdem geben die Asger zum Austausch Felle von Ziegen oder Schafen oder Fleisch von erbeuteten Tieren, das sie an der Sonne trocknen [33]). Tagelöhner erhalten kein Geld, sondern werden ernährt [34]). Läden gibt es nicht, der Handel vollzieht sich auf dem Markte, doch scheint ihm früher auch das Privathaus gedient zu haben [35]).

Die Kleinheit der Bevölkerung und die Geringfügigkeit des Handels und der Industrie bewirken, daß Rhat während des größten Teiles des Jahres ganz tot ist. Kommen aber die Karawanen aus dem Sudan, so erwacht die Stadt aus ihrem Schlaf, wie alle Städte der Sahara, für die der Transithandel die größte Bedeutung hat. Die Ladung der Karawanen besteht meist aus Straußenfedern, Elfenbein, Senna und Sklaven, die Waren sind aber nicht für Rhat bestimmt, sondern die Händler von der Küste holen und befördern sie weiter, Rhat ist Durchzugsstelle. Der Sklavenhandel steht noch heute in Rhat trotz der türkischen Garnison, die an Erbärmlichkeit allerdings nichts zu wünschen übrig läßt, in hoher Blüte, ja er hat nicht unerheblich zugenommen, seitdem ihn die Türken in Mursuk verboten haben [36]). Der Durchzug der Karawanen erfolgt in den Monaten September, Oktober, November. Es findet dann eine Art Ausstellung in Rhat statt, die Asgerscheichs kommen während dieser Zeit, um mit dem einheimischen (nicht ottomanischen) Gouverneur über Verwaltungsangelegenheiten zu konferieren, und vom Lande kommen die Scheichs aus ihren Hütten, so daß dann der Verkehr ziemlich lebhaft wird. Für die fremden Kaufleute ist hierbei der ewige Hunger und die durch ihn veranlaßte schrankenlose, höchst zudringliche Bettelei der Bevölkerung eine furchtbare Plage und eine große Gefahr. Die Bettelei gilt bei den Asgern wie bei uns im Mittelalter für eine sehr anständige Beschäftigung, die Edlen wetteifern im Betteln mit Imrhad und Sklaven.

[25]) Mohammed ben Otsmane, S. 211 f.
[26]) Bissuel, Les Touareg du Nord, S. 85 f.
[27]) Foureau, Rapport, S. 201 bis 203.
[28]) Derselbe, ebenda, S. 205 f.
[29]) Derselbe, D'Alger au Congo, S. 354.
[30]) Derselbe, Rapport, S. 204 f.
[31]) Duveyrier, S. 274.
[32]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 212.
[33]) Foureau, Documents scientifiques, S. 1134.
[34]) Richardson, Travels, Bd. II., S. 82.
[35]) Derselbe, ebenda, Bd. II, S. 39.
[36]) Mohammed ben Otsmane, S. 156 f., 175 bis 177. Globus, Bd. 90, S. 196.

Kommen sie während der Karawanenzeit in die Stadt, so haben sie natürlich schon zu Hause Hunger gelitten, und da sie außerdem wenig oder keinen Proviant mitbringen, so ist Umherstreifen nach Nahrungsmitteln für sie eine absolute Notwendigkeit [37]). Die Bettelei beschränkt sich keineswegs auf die Straße. Richardson war Zeuge, wie eine Rotte Tuareg einen fremden Kaufmann zwang, sein Haus zu öffnen, eindrang und ihm sein Essen wegnahm; mit Mühe wurde eine Kleinigkeit für ihn gerettet [38]). Ähnliche Szenen sind während der Karawanenzeit ganz gewöhnlich; daß sie sehr oft zu Gewalttätigkeiten führen, braucht man nicht erst zu sagen. Als Richardson in Rhat war, sagte man ihm, daß wenig Tuareg nach der Stadt kommen würden, da sie gegen die räuberischen Schambaa kämpfen müßten, und weil außerdem infolge starker Regengüsse die Weiden gut gediehen seien, die Kamelbesitzer also dort mit ihren Kamelen wären. Die Kaufleute gratulierten Richardson dazu, da er auf diese Weise wenig Geschenke zu geben brauche [39]). Durch die Türkenherrschaft ist das alles anders geworden. Vor dem Eintritt in die Stadt muß der Targi seine Waffen abgeben und erhält sie erst zurück, wenn er sie verläßt. Bewirtung hat er nicht mehr zu erwarten, meist antwortet man auf seine Bettelei mit Schmähworten, und wendet er Gewalt an, wird er vom türkischen Khadi unerbittlich ins Gefängnis geworfen, das für ihn unerträglich ist [40]).

Der Markt, den die Karawanen abhalten müssen, wird furchtbar in die Länge gezogen. Ein Monat vergeht, bis er eröffnet wird, und erst nach sechs Wochen wird er aufgehoben, obgleich er in wenigen Tagen beendet sein könnte [41]). Für die Rhater bedeutet der protrahierte Aufenthalt der wenigstens für Saharabegriffe reichen Kaufleute eine länger dauernde Einnahme. Es ist das die Politik Friedrichs des Großen, der die Chausseen nicht ausbessern ließ, damit die Fuhrleute länger im Lande blieben und mehr verzehrten.

In Rhat selber bestand vor der Okkupation durch die Türken absoluter Freihandel, dagegen mußten die Karawanen, wie noch heute, für den Durchzug durch das Asgergebiet eine Abgabe zahlen. Jetzt erhebt der ottomanische Kommandant der Besatzung von jedem Kamel, das nach Rhat hineinkommt, 1 Frank Zoll, und er soll dadurch eine Einnahme von 30000 Frank haben, von denen er ein Viertel selbst behält und den Rest unter die vornehmsten Asger, den Khadi und den Schreiber verteilt [42]). Vor der Türkeninvasion konnte ein solcher Zoll gar nicht erhoben werden, weil kein Kamel die Straßen Rhats stampfen durfte, die Waren mußten ihnen vor den Mauern abgenommen und durch Sklaven hineingetragen werden [43]). Es war das wahrscheinlich einer der Kniffe, den Markt in die Länge zu ziehen. Direkte Steuern sind der Stadt durch die Türken nicht auferlegt, die Okkupationskosten fallen der türkischen Regierung zur Last [44]). Auch früher war die Stadt von Steuern frei und erfreute sich überhaupt völliger Unabhängigkeit von den Asgern, obgleich sie mitten in ihrem Gebiete lag. Ihr alleiniger Gouverneur war damals ein Marabut, der als Privatmann lebte und sehen mußte, wie er sich erhielt. Das gelang ihm nun allerdings, da er als Marabut Geschäfte machen durfte und gewaltigen Einfluß

[37]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 196.
[38]) Travels, Bd. II, S. 196.
[39]) Ebenda, Bd. II, S. 49 f.
[40]) E. v. Bary, Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Bd. 12, S. 172.
[41]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 82.
[42]) Mohammed ben Otsmane, S. 158.
[43]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 4.
[44]) Mohammed ben Otsmane, S. 158.

besaß, in überraschendem Maße. Diesem marabutischen Einfluß des Gouverneurs verdankte auch Rhat zu einem guten Teil seine Sicherheit vor den Räuberhänden der Tuareg. Die Eingeborenen gehören einem Marabutstamme an, und da sie als solcher einen Heiligenschein tragen, so ist ihnen schon ein gewisser Grad von Sicherheit gegeben. Aber dieser wird durch den Marabutcharakter ihres Gouverneurs noch erheblich erhöht. Man kann das nur verstehen, wenn man die Scheu, die selbst der ärgste Wüstenräuber vor der Marabutwürde empfindet, kennt, ich will daher für diese einige Beispiele anführen. Alle Gräber der Marabuts sind mit Tüchern und Stoffen, Gaben der Gläubigen, überschüttet, und nur in Ausnahmefällen wagt jemand etwas von ihnen wegzunehmen[45]), obgleich sie bei den Tuareg die Bedeutung von Geld haben, ja in manchen Fällen dem Gelde vorgezogen werden[46]). Ist eine Rhazzia erfolgreich ausgeführt, so versuchen die Beraubten zunächst, sich mit Gewalt wieder in den Besitz ihrer Kamele zu setzen; gelingt das nicht, so verlegen sie sich aufs Bitten, und damit haben sie immer Erfolg, wenn der Beraubte ein Marabut war[47]). Timbuktu war in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts durch die ewigen Kämpfe zwischen Fulbe und Tuareg sehr gefährdet. In ihrer Not beschlossen die Kaufleute, nach dem Tuat zu schicken, um einen Marabut aus dem Stamme der Kunta sich zu holen, der ihre Güter und ihren Handel schützen sollte. Sie hofften, daß die Ehrfurcht vor ihm dazu ausreichen würde, und sie hatten sich nicht getäuscht[48]). Dieser Kuntamarabut war ein Vorfahr von Barths Beschützer in Timbuktu[49]). Man sieht aus diesen drei Beispielen, welchen kolossalen Einfluß der Marabut auch auf die raubgierigen Gesellen der Wüste hat, und wie er ganz allein eine ganze Stadt vor ihnen zu schützen vermag. In Rhat leben, seitdem der Senussiorden die Stadt in den Kreis seiner verderblichen Wirkung gezogen hat, eine ganze Anzahl von Marabuts, und sie stehen alle im Rufe außerordentlicher Zauberkräfte. Ganz besonders geschätzt sind ihre Talismane, die schußfest machen sollen, die „Passauer Zettel" der Wüste. Andere Marabuts sollen dasselbe Kunststück fertig bekommen, aber an die Marabuts von Rhat reicht keiner heran[50]). Natürlich ist eine solche auf Mystik beruhende Macht nur denkbar, wenn die Bevölkerung im schwärzesten Aberglauben lebt; wer sich von ihm frei macht, für den ist der Marabut kein verehrungswerter, sondern ein höchst verächtlicher Mensch[51]). Von den Tuareg gelingt das aber wie auch bei uns nur einzelnen; nach Foureau wird ihr allgemeiner Aberglaube von keinem anderen Naturstamme übertroffen, wohl aber von Kulturvölkern, die alles, was auf diesem dunkeln Gebiete geleistet wird, weit hinter sich lassen[52]). Im letzten Punkte muß ich ihm beistimmen — ob er auch im ersten Punkte recht hat, lasse ich dahingestellt.

Da Aberglaube und Wissen Todfeinde sind, so werden wir bei den Tuareg die gröbste Unwissenheit voraussetzen müssen, und hierin täuschen wir uns nicht. Indessen ist die Bildung der Rhater doch wesentlich höher und dazu eine ganz andere wie die der Edlen. Die Mehrzahl der letzteren besteht aus Analphabeten, die Frauen aber können meist lesen und schreiben; in Rhat dagegen lernen alle Knaben lesen und schreiben. Die Basis des Unterrichts bildet natürlich der Koran, die Schule wird des Abends von den männlichen Kindern besucht. Als Schreibmaterial dient ihnen der Sand, in den sie mit dem Zeigefinger ihre Übungen einkritzeln. Der erwachsene Tuareg verfährt nicht anders, denn Papier und Tinte sind teuer. Hat er etwas zu fixieren, so gebraucht er den Finger, einen Stock oder den Speer, um den Sand zu ritzen, und wenn die Sache besonders ernst ist, bezeichnet er die Abschnitte sehr genau mit Schnörkeln, Vierecken, Kreisen usw., glättet alles aber wieder sorgfältig, wenn er die Schrift nicht mehr gebraucht[53]). Auch Mädchen können schreiben und lesen lernen, doch scheint ihr Unterricht, da es für sie keine Schule gibt, nicht so allgemein zu sein wie der der Knaben[54]); er wird ihnen wahrscheinlich wie denen der Asgeredlen von der Mutter erteilt. So sieht man, daß auch in der Wüste die heute so viel geschmähte Stadt die Wiege jeder echten Bildung ist, denn deren Träger ist der Mann, nicht die Frau.

So ist Rhat einerseits durch den Marabutcharakter seiner Bevölkerung und besonders seines Gouverneurs, andererseits durch den Aberglauben der Tuareg vor Räubern allezeit geschützt gewesen, der Geist vollbrachte das, was die Mauer mit ihren defekten Toren nicht vermochte, und da außerdem Kamele, die große Attraktion der Tuareg, in der Stadt nicht zu finden, und Lebensmittel meist knapp waren, so hat man Rhat eine Stadt des Friedens genannt[55]). Auch die Bewohner waren unter sich sehr friedfertig, schwere Verbrechen waren äußerst selten, und selbst Diebstahl wurde nur von halbverhungerten Sklaven verübt[56]). Nur die Fremden waren maßlosen Erpressungen und Mißhandlungen ausgesetzt, aber es ist sehr zu bemerken, daß sie ihres Lebens, solange sie innerhalb der Mauern waren, sicher sein konnten, erst auf der Landstraße hätte ein Tuareg einen Mordangriff gewagt. Ein Tuareg drohte Hay Ibrahim, demselben Kaufmann, in dessen Hause der freche Einbruch verübt worden war, Ermordung auf der offenen Straße an, wenn er ihm nicht genug Geschenke gäbe[57]). Seit der Türkenherrschaft sind aber auch die Fremden sicher. Vermögensstreitigkeiten der Rhater unter sich werden durch den Khadi entschieden, der jetzt ein Türke ist und sein Gehalt von der ottomanischen Regierung bezieht. Der Khadi entschied vor der türkischen Okkupation nur Streitigkeiten der Rhater, die Edeln wandten sich nur selten an ihn oder den von Rhadames oder Insalah[58]). Streitigkeiten, in die Fremde verwickelt waren, scheinen aber vom Asgersultan entschieden worden zu sein. Das ist um so wahrscheinlicher, als jeder Fremde das Protektorat eines Scheichs benötigte, diese sich aber um den Khadi nicht kümmerten. Richardson erzählt folgenden Vorfall: Sultan Schafu sah, wie ein Kaufmann aus Tripolis sich mit einem seiner Araber prügelte. Er ließ beide vor sich kommen, hielt ihnen eine höchst entrüstete Moralpredigt und entschied mit echt targischer Gewissenhaftigkeit, daß jeder an ihn selber zehn Dollar zu zahlen habe. Diese erhielt er nun allerdings nicht, sondern nur einen, und damit war er auch zufrieden[59]).

Der marabutische Gouverneur regelt mit den Asgerscheichs die allgemeinen Verwaltungsangelegenheiten der Stadt; wie ich schon sagte, geschieht es zur Zeit der großen

[45]) Documents relatifs à la mission dirigée au sud de l'Algérie par le lieutenant-colonel Flatters, S. 45.
[46]) Foureau, Documents scientifiques, S. 1134.
[47]) Hourst, Sur le Niger, S. 97.
[48]) Derselbe, S. 75. Duveyrier, S. 311 f.
[49]) Vie, travaux, voyages de Mgr. Hacquard des Pères Blancs par l'Abbé Marin, S. 440.
[50]) Foureau, Au Sahara, S. 147.
[51]) Richardson, Travels, Bd. I, S. 149 u. 292.
[52]) Foureau, Documents scientifiques, S. 848.
[53]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 65.
[54]) Derselbe, ebenda, Bd. II, S. 129.
[55]) Derselbe, ebenda, Bd. II, S. 74.
[56]) Derselbe, ebenda, Bd. II, S. 36 u. 150.
[57]) Derselbe, ebenda, Bd. II, S. 216 u. 219.
[58]) Duveyrier, S. 427 f.
[59]) Travels, Bd. II, S. 74.

Karawanendurchzüge. Die notwendigen Versammlungen werden unter freiem Himmel abgehalten [60]). Für die inneren Angelegenheiten der Stadt besteht ein Rat, der gewählt wird [61]). In seinem Privatleben ist der Gouverneur Geschäftsmann wie alle Marabuts, ferner Gärtner und Landeigentümer. Richardson nannte ihn den größten Landeigentümer der ganzen Oase. Er hatte etwa zwölf Acres Wüstensand durch fleißige Irrigation in einen Garten verwandelt, in dem Dattelpalmen, Feigen- und Granatbäume und Aprikosen gediehen. Auch seine Söhne hielt er zum Kultivieren des Bodens an. Einer seiner Söhne hatte ein schönes Feld mit Weizen und Gerste, auch Palmen, Feigen- und Granatbäume hatte er gepflanzt [62]). Das geräumige Haus des Gouverneurs stand außerhalb Rhats. Dort residierte er wie Melchisedek, umgeben von seinen 7 Frauen und Konkubinen, 9 Söhnen, 6 Töchtern und etwa 50 männlichen und weiblichen Sklaven, von denen einige in besonderen Hütten wohnten. Sehr lebhaft betrieb er den Handel mit lebendem Ebenholz. Einen seiner Söhne hatte er nach dem Sudan geschickt, um Sklaven zu kaufen, und Richardson traf ihn einst in seiner Wohnung, als er gerade mit dem Verschachern eines Dutzends junger Burschen beschäftigt war. Aber er verschmähte auch kleinere Geschäfte nicht, wenn nur einige Pfennige für ihn herauskamen. So schickte er jeden Morgen eine Sklavin nach Rhat, um einige Datteln, Dattelkerne und Zwiebeln zu verkaufen; wenn sie die elende Ware los war, kehrte sie zurück und übergab ihrem Herrn den Erlös [63]). (Schluß folgt.)

[60]) Mohammed ben Otsmane, S. 174. Richardson, Travels, Bd. II, S. 69.
[61]) Duveyrier, S. 268.
[62]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 210 f.
[63]) Richardson, Travels, Bd. II, S. 20 f., 49 u. 81.

Pearys Polarexpedition von 1905/06.

Über Pearys letzte Polarexpedition 1905/06 konnte hier nur einmal mit wenigen Zeilen berichtet werden (Bd. 90, S. 323), da nähere Mitteilungen von seiner Seite ausblieben. Jetzt finden wir im Juliheft des „National Geographic Magazine", des Organs der geographischen Gesellschaft in Washington, einen mit „Nearest the Pole" überschriebenen Artikel, in dessen erstem Teil Peary von den wissenschaftlichen Resultaten seiner gesamten Polarfahrten und von der Notwendigkeit, daß gerade die Amerikaner den Pol erreichen müßten, redet, während im zweiten Teil sich einige Bemerkungen von anderer Seite über jene letzte Expedition finden, die einen Auszug aus einem Vortrage Pearys vor der erwähnten Gesellschaft darstellen sollen. Leider sind sie so knapp und nichtssagend, daß sie allein uns kaum veranlaßt hätten, auf die Reise jetzt hier zurückzukommen. Dies geschieht vielmehr namentlich deshalb, weil in jenem Hefte sich eine, übrigens recht gute, Übersichtskarte über die Nordpolargegenden findet, auf der Pearys Routen von 1905/06 angedeutet sind. Hier interessiert uns namentlich das „Neue Land", das Peary bei seiner Reise an der Küste des Grantlandes nach Westen in nordwestlicher Richtung gesehen haben will. Es ist eine im Halbkreis nach Südosten ausbiegende Küste von 100 km Länge, die etwa 240 km vom nächsten Punkte des Grantlandes abliegt und dessen Südostecke durch den 83. Breitengrad und den 103. Längengrad bezeichnet wird. Dazu geschrieben findet sich die Bemerkung „Crocker Land"? Seen by Peary, 1906. Er hat die Entdeckung also mit einem Fragezeichen versehen, und man könnte dieses ganz gut verdoppeln. Denn will uns Peary wirklich einreden, er habe von irgend einem Punkte des Grantlandes — dessen Küste er hier nicht verlassen hat — auf eine so riesige Entfernung eine Küste oder auch nur Anzeichen von einer Küste gesehen? Nirgends hat sich unseres Wissens Peary über dieses Land geäußert, das doch, wenn es wirklich da wäre, eine beachtenswertere Entdeckung bedeuten würde, als sein neuer Polrekord von 87° 07′. Auch in dem vorliegenden Artikel findet sich nicht ein Wort darüber. Man tut also am besten, dieses fabelhafte Crockerland gar nicht erst in die Karten aufzunehmen, und wir führen es hier in unserer Kartenskizze nur als Kuriosum dafür an, was ein Polarfahrer alles gesehen zu haben glaubt.

Robert E. Pearys Routen 1905/06.

Bei Kap Sheridan hatte Peary sein Schiff „Roosevelt" 1905 ins Winterquartier gebracht. Ende Februar, mit Eintritt des ersten Lichtes nach der Winternacht, trat Peary seine Schlittenreise polwärts an. Er hatte seine Eskimofreunde, die Schlitten und die Hunde in vier Gruppen geteilt. Peary kam nach zwei Tagen mit der ersten an eine Spalte mit offenem Wasser im Packeis, an der er sechs Tage liegen bleiben mußte. Dann hatte die Spalte eine dünne Eisschicht geschlossen, über die man mit einiger Gefahr hinwegkam. Nun aber wurde Pearys Abteilung durch einen Schneesturm von den drei Unterstützungsabteilungen getrennt und wieder fünf kostbare Tage aufgehalten. Dieser Verlust an Zeit und an Nahrungsmitteln zwang Peary zu einem schnellen Vabanquevorstoß nach Norden. Er arbeitete sich wochenlang über das zusammengeschobene, in die Höhe getürmte Packeis und mußte am 21. April 1906 schweren Herzens den Befehl zur Umkehr geben.

Bei der Ausreise hatte Peary von Kap Hecla aus zunächst eine nordnordwestliche Richtung innegehalten oder war vielmehr in diese abgetrieben worden. Er wandte sich deshalb unter 85° 20′ n. Br. etwa 120 km weit nach Osten und richtete sich dann so ein, daß er nordnordostwärts geführt wurde. Sein fernster Punkt liegt unter dem 50. Längengrad. Der Rückweg hatte im allgemeinen Nordsüdrichtung. Nach einigen Tagen

kam er wieder an einen bis zu 3 km breiten Riß im Eise, der ihn zwei Tage aufhielt. Fast alle Vorräte waren nun aufgezehrt, und die schwächsten Hunde, die geschlachtet wurden, mußten aushelfen. So erreichte er endlich mit elend abgemagerten Leuten und halb verhungerten wenigen Hunden die grönländische Nordküste, wo es seinen Eskimo gelang, einige Polarhasen zu erlegen; später kamen Moschusochsen hinzu. Als Peary sich nun anschickte, westwärts zum Schiffe zurückzukehren, stieß er auf die frischen ostwärts laufenden Spuren von vier Menschen und drei Hunden. Er sandte zwei Leute auf die Suche, und diese fanden das Expeditionsmitglied Clark und drei Eskimo, die bereits vor Erschöpfung niedergesunken waren und dem Tode verfallen zu sein glaubten. Sie gehörten zu einer der Unterstützungsabteilungen, von denen Peary im März durch den Schneesturm getrennt worden war. Gegen den 1. Juni erreichten alle glücklich das Schiff. Nach einer zweiten Schlittenreise, westwärts die Küste von Grantland entlang bis Kap Thomas Hubbard, wie Peary die 1902 von Sverdrup erreichte Nordspitze von Axel Heiberglaud benannt hat, und nach notdürftiger Reparatur einiger erheblicher Schiffsschäden wurde die Heimkehr angetreten.

Natürlich ist Peary von der Güte seiner Methode, den Nordpol zu bezwingen, nach wie vor fest überzeugt, und er ist ja auch mit den Vorbereitungen zu einer neuen, gleichen Reise beschäftigt, aus der aber in diesem Jahre nun doch nichts mehr werden wird. Es hat sich ergeben, daß das Eis im Norden von Grantland und Grönland nach Osten treibt. Dieser Umstand u. a. führte Peary zum Mißerfolge, aber er rechnet auch damit, daß er ihn bei dem nächsten Versuch zum Ziele führen wird. Peary ist ferner davon überzeugt, daß, wenn der Winter 1905/06 härter und das Packeis im Frühjahr deshalb geschlossen gewesen wäre, er sicherlich weiter gekommen wäre. Er will nun künftig von einem viel westlicheren Punkte aufbrechen und rechnet darauf, daß ihn dann das Eis, wenn er die Nordrichtung innehält, zum Pol führen wird. Dieselbe Drift soll ihn dann bei der Rückkehr nach Osten abtreiben, so daß er zum östlichen Teil der Nordküste Grönlands geführt wird und in die Lage kommt, den noch unbekannten Teil von dessen Ostküste aufzunehmen. Allerdings will dies auch die seit 1906 unterwegs befindliche Expedition Mylius-Erichsens tun.

Peary zählt, wie erwähnt, auf, was von ihm in wissenschaftlicher Hinsicht auf seinen Reisen geleistet worden ist, um die Frage aufzuwerfen, ob Zeit, Mühe und Geld vergebens aufgewendet worden seien. Er glaubt das nicht und hat gewiß auch wohl recht. Doch wird andererseits auch die Vermutung gerechtfertigt sein, daß alles, was erreicht worden ist, sich mit viel weniger Zeit und Geld hätte erreichen lassen, wenn Peary eben nicht so auf die Polstürmerei versessen gewesen wäre. Allerdings ist es sehr fraglich, ob er in dem Falle überhaupt Geld hätte auftreiben können. Zu den den Geographen interessierenden Resultaten von Pearys letzter Reise dürften außer den ständigen meteorologischen — vielleicht auch magnetischen? — Beobachtungen gehören: Die Vervollständigung der Aufnahme der Küste von Grantland; das Vorkommen von Seehunden bis zur höchsten erreichten Breite und des weißen Rentieres an der ganzen Nordküste von Grantland; Gezeitenbeobachtungen; Bodenproben und Lotungen vor der halben Nordküste von Grantland und den Smithsund hinunter bis Kap Alexander; ein Profil durch den Robesonkanal an seiner schmalsten Stelle; neue Beobachtungen über Art und Bewegung des Eises im zentralen Polarmeer, die in der Beseitigung der Theorie vom paläokrystischen Eis gipfeln; die Feststellung der zahlreichen trägen oder „schlafsüchtigen" Gletscher der Nordküste von Grantland, die Aldrich von der englischen Polarexpedition von 1875/76 für schneebedeckte Landspitzen hielt, und der großen glazialen Ausfransung dieser Küste von Kap Hecla westwärts; endlich die Entdeckung von Fossilien bei Kap Hecla und am erreichten westlichsten Punkt. Sg.

Die wirtschaftliche Lage und der Überseehandel Marokkos.

In Nr. 8 (August) der „Renseignements coloniaux", des Beiblatts des „Bull. du Comité de l'Afrique française", hat Ch. A. Henry den Bericht der Délégation de l'Emprunt Marocain über den Seehandel Marokkos im Jahre 1906 veröffentlicht. Er soll natürlich in erster Linie das Interesse befriedigen, das Frankreich an jenem Handel hat, doch verdient er auch Beachtung bei uns in Deutschland, sowohl wegen seiner Mitteilungen über Art und Umfang der Ein- und Ausfuhr als auch wegen seiner allgemeinen Bemerkungen über Marokkos wirtschaftliche Lage.

Vorausgeschickt werden die Gesamtzahlen des Überseehandels für 1906. Es betrug den offiziellen Aufstellungen zufolge der Wert der Einfuhr nach Marokko 36 368 119 M., der der Ausfuhr von dort 23 566 200 M.[1]). Danach übersteigt der Wert der Einfuhr den der Ausfuhr um mehr als 50 Proz., ein Verhältnis, das auch die früheren Jahre zeigen. Es wäre indessen verfehlt, daraus den Schluß zu ziehen, daß Marokko eine große Kaufkraft und eine günstige wirtschaftliche Lage hat, wie andere Länder, deren Handelsbilanz das nämliche Gesicht zeigt. Jene Zahlen sind vielmehr der Ausdruck einer traurigen Wirtschaftslage. Der Bericht führt das zunächst näher aus.

Die Landwirtschaft stellt den alleinigen in Marokko ausgenutzten Reichtum des Landes dar, und es wäre deshalb natürlich, daß Marokko vor allem für den Konsum bestimmte Rohprodukte ausführte und verarbeitete Produkte jeder Art einführte. In der Tat umfaßt denn auch Marokkos Export von Erzeugnissen seiner eigenen Industrie nur eine geringe Quantität von Schuhen und Wollgeweben, die nach einigen Ländern des Islam, wie nach Ägypten und Syrien, gehen. Wenn aber der Import alle industriellen Produkte umfaßt, die Marokko selbst nicht herstellt, so betrifft er doch zu einem sehr großen Teil Nahrungsmittel wie Mehl, Gries und Zucker. Es gibt dort dem unmittelbaren Gebrauch dienende Dinge, die eine irgend nennenswerte Industrie nicht hervorgerufen haben. Maschinen für Landwirtschaft und Industrie, sowie Rohprodukte könnten durch ihre Arbeit bzw. ihre Verarbeitung einen größeren Wert annehmen und für das einführende Land Vorteile bringen, allein hier ist das nicht der Fall: die Einfuhr muß durch eine Ausfuhr von demselben Wert ausgeglichen werden, durch Waren oder Geld. Vergleicht man die Menge der von Marokko exportierten Zerealien mit der der importierten, so ergibt sich während der letzten Jahre für die letzteren ein Mehrwert von 1 904 000 M. jährlich. Es müssen

[1]) Die Zahlen für die vorhergehenden vier Jahre sind: 1905 Ausfuhr 21 963 379, Einfuhr 34 236 640; 1904 Ausfuhr 29 191 533, Einfuhr 43 595 619; 1903 Ausfuhr 29 254 717, Einfuhr 49 948 391; 1902 Ausfuhr 30 006 447, Einfuhr 42 430 135 M.

also mehr Nahrungsmittel eingeführt als ausgeführt werden, und das ist ein dauernder Zustand. Der Bericht führt das näher aus und kommt zu dem Schluß, daß der Gesamtwert des Imports gewissermaßen eine eigene Entwickelung nimmt, die fast unabhängig ist vom Wert der jährlichen Produktion des Landes, und daß seine Schwankungen langsam sein werden.

Die wirtschaftliche Lage Marokkos ist also schlecht. Die Ursachen liegen teils in den natürlichen Verhältnissen des Landes, z. B. in der Trockenheit des Klimas und der geringen Sicherheit der Reeden, teils in der Trägheit und Unwissenheit der Bewohner, in der Unsicherheit und in den Transportschwierigkeiten.

Die Methoden des Ackerbaues stehen in Marokko auf primitiver Stufe, darum muß der Boden schon von wunderbarer Fruchtbarkeit sein, wenn er doch ohne eigentliche Bearbeitung gute Ernten ergeben soll. In der Tat trägt in einzelnen Gegenden das Getreide bis zum 1000. Korn. Bei einiger Kultur müßten die Resultate also glänzend sein. Aber der marokkanische Bauer hat bis heute jeden Verbesserungsversuch verhindert. Man hat bei Casablanca den besonders aussichtsvollen Flachsbau einzuführen versucht, aber er wurde aufgegeben, da er nach der Ernte die Zubereitung verlangt. Gegen die Heuschrecken könnte man sich durch die Vernichtung der Eier schützen. Daran denken die marokkanischen Bauern aber erst, wenn der Maghsen eine Prämie darauf setzt. Das ist in Masagan der Fall. Aber der Bauer bekommt von dem Rial pro Sack nur ein Viertel oder Drittel, manchmal sogar gar nichts, weil die Beamten das Geld ganz behalten. Darum gibt er sich überhaupt keine Mühe mehr, die Heuschrecken zu vertilgen, und sieht zu, wie die Ernten vernichtet werden.

Die marokkanischen Kaufleute verfälschen ferner die Produkte vor der Ausfuhr. In Larasch sollen sie die Schaffelle und -Wolle beschmutzen und Erde beimengen, um das Gewicht zu vermehren. Ehedem führte Marseille davon große Mengen ein, heute wollen sie die französischen Fabrikanten nicht mehr kaufen, und die Ware geht nur noch nach Genua und Hamburg. Mogador ist der Hauptmarkt für Ziegenfelle. Die Händler kaufen die Felle von den Eingeborenen und legen sie einige Tage in die Kloaken, damit der Kot eindringt und sie schwerer macht. Diese Unsitte war dort so stark eingerissen, daß das Konsularkorps dem Pascha der Stadt begreiflich machen mußte, daß die europäischen Gerber solche Häute nicht mehr kaufen wollten.

Die Unsicherheit auf dem Lande ist ein Krebsschaden. Die Bauern haben ihr Leben lang die Einfälle ihrer Nachbarn und die Übergriffe ihrer eigenen Häuptlinge zu fürchten. Wenn der Bauer nichts hat, so denkt er nur daran, wie er seinen Nachbar plündern kann. Hat dieser eine gute Ernte erzielt oder Vieh aufgezogen, so sucht er beides möglichst schnell loszuschlagen, da Geld leichter zu verbergen ist. So muß er mit Verlust verkaufen, und die Händler drücken den Preis. An der Küste sank der Preis für Rindvieh 1906 von dem Durchschnitt von 20 Rial auf 9. In Rabat weideten im März die Herden zwischen der ersten und zweiten Umwallung; denn was aus den Mauern herauskam, wurde unfehlbar von den Saër geraubt. Es gab keinen Zuzug, und der Handel spürte das. Im Frühling 1906 machte sich besonders in Mogador und Rabat eine starke Abnahme des Handels bemerkbar. Im März wurden die von Fes nach Tanger bestimmten Waren nach Larasch geschickt, um von da Tanger über See zu erreichen: die Kaufleute zogen dem Risiko des direkten Weges den weiten Umweg und die Kosten des zweimaligen Umladens vor.

Und dieses Umladegeschäft geht auch nicht ohne große Schwierigkeiten vor sich; denn die Häfen, besonders die von Rabat und Larasch, sind schlecht. Bei Rabat war die Barre fast den ganzen Februar 1906 über unpassierbar. In Masagan arbeitete der Schleppdampfer an zwei Tagen in drei Monaten. Vor Larasch verhinderte die Brandung im Januar 1906 die Dampfer mehr als drei Wochen lang am Löschen, und im Februar war der Schleppdampfer des Hafens nur eine Stunde in Tätigkeit. Im Mai waren die Kais ganz zerrüttet und stürzten nach und nach ein. Das liegt aber nicht allein am Meere, sondern an den Behörden. Ausgebessert wird nichts, und die Schleppdampfer läßt man nicht gehen, um die Kohlen zu sparen. Überall wird über die Unzulänglichkeit der Zollschuppen geklagt, die in Marokko den Kaufleuten als Warenlager überlassen werden. Die Unbilden der Witterung und Diebstähle haben hier schon manchen arg geschädigt; so wurden in Casablanca im Januar 1906 400 Sack Mehl entweder gestohlen oder so arg beschädigt, daß der Inhalt nichts mehr wert war.

Der Bericht macht Vorschläge, wie einigen dieser Mißstände abzuhelfen sei, und gibt den französischen Kaufleuten Ratschläge. Bezüglich des Anteils der verschiedenen Nationen am Überseehandel heißt es dann: Um die marokkanische Schiffsstatistik zu verstehen, muß man mehrere Tatsachen im Auge behalten. Zunächst haben die Länder, die einen regelmäßigen Schiffsdienst nach und von Marokko unterhalten, ihre Tonnenzahl übertrieben. Alle Monate berühren zwei Dampfer der deutschen Ostafrikalinie von 4000 bis 6000 t Tanger, aber sie löschen dort fast gar keine Güter. Für den spanischen Postdienst gilt dasselbe. Dann kommen die Waren nicht immer unter ihrer nationalen Flagge, was allein schon genügt, die Statistik in hohem Maße trügerisch zu machen. Die englischen Schiffe bringen von Gibraltar Waren, die andere Schiffe dort gelandet haben. Die deutschen laden in St.-Nazaire und Dünkirchen. Reis aus Saïgon geht über Hamburg und figuriert in den deutschen Importlisten. Endlich befrachtet die Compagnie Havraise-Péninsulaire norwegische Schiffe, die zwischen Havre und Marokko laufen. Die österreichische und namentlich die französische Flagge leiden unter diesem Zustand der Dinge am meisten, und die statistischen Angaben bleiben, soweit sie diese betreffen, hinter der Wirklichkeit zurück.

Die Hauptausfuhrartikel Marokkos zeigten im Jahre 1906 folgende Werte (in Mark):

Rohe Wolle	2 797 329	Wachs	691 549
Gewaschene Wolle	660 090	Eier	1 516 055
Schaffelle	3 856 239	Gummi	488 655
Ziegenfelle	3 738 262	Mandeln	966 362
Rindvieh	4 034 340	Koriander	254 428
Rinderhäute, Hörner	2 383 718	Glanzgras	175 028

Bezüglich der Wolle ist zu bemerken, daß Schafzucht in allen Provinzen getrieben wird, ganz besonders aber bei Casablanca, das für Wolle der Hauptmarkt ist. Sie geht vorzugsweise (2,4 Millionen Mark) nach Nordfrankreich. Haupthafen für die Verfrachtung von Schaffellen ist ebenfalls Casablanca; sie werden in erster Linie nach Frankreich, in zweiter nach Deutschland verschifft. Dieser starke Export läßt allerdings für den Bestand der Herden fürchten, wenn auch nicht in so hohem Maße, wie das für den Reichtum Marokkos an Ziegen und Rindvieh angebracht erscheint. Ziegenfelle sind um die Hälfte teurer als Schaffelle, jene werden zu Maroquinleder verarbeitet. Die Ziegenfelle gehen vornehmlich nach Mogador und von da in der Hauptsache nach Frankreich, dann auch nach England, dessen Schiffe aber die Häute zum großen Teil direkt nach den Ver-

einigten Staaten führen. Rindvieh wird nach Frankreich, Spanien und England exportiert oder vielmehr, was Frankreich und England angeht, nach Algerien und nach Gibraltar, wo alle durchkommenden Schiffe sich mit frischem Fleisch versehen. Einer viel bedeutenderen Ausdehnung ist aber der marokkanische Rindviehexport nicht fähig, denn außer in Algerien kann das kleine marokkanische Vieh mit den einheimischen Rassen den Wettbewerb nicht aufnehmen. Da das Stück Rindvieh 120 M. wert ist, bedeutet die vorhin in der Tabelle angegebene Summe einen jährlichen Export von etwa 33500 Stück. Die Zahl der ausgeführten Häute entspricht etwa weiteren 250000 Stück Vieh, so daß Marokko alljährlich gegen 300000 Stück Rindvieh abgibt. Das ist eine bedenklich hohe Zahl, und es ist zu befürchten, daß die normale Vermehrung des marokkanischen Rindviehbestandes einem solchen Verlust nicht gleichkommt und eine gefährliche Verminderung desselben eintritt. Wachs wird besonders im Süden erzeugt, und Mogador ist dafür Haupthafen. Reines marokkanisches Wachs ist gut, aber es wird meist verfälscht, zu 30 bis 40 Proz. mit fremden Fetten vermischt. Die Deutschen führen es fast allein heute aus. Alle Häfen Marokkos exportieren Eier, vornehmlich nach England, dann nach Spanien. 1906 war der Einkaufspreis 48 M. für 1000 Stück. Gummi, das nur aus den heißesten Landesteilen kommt, geht über Mogador. England erhielt für 379226 M. Sandaracin-, Euphorbien- und arabischen Gummi; aller Ammoniakgummi fand seinen Weg nach Frankreich. Die Mandeln liefert zum größten Teil noch der Süden. Die marokkanischen Mandeln sind gut, aber zu einem erheblichen Prozentsatz bitter. Deshalb werden sie nur für industrielle Zwecke gekauft. Fast die ganze Produktion geht nach England (1906 für 734615 M.), der Rest nach Deutschland (1906 für etwa 182400 M.). Koriander kauft vornehmlich Deutschland; den meisten verschifft Casablanca. Der Same des Glanzgrases endlich liefert Vogelfutter, dient aber auch zur Appretur von Leinwand. 1906 wurden 12000 Ztr. exportiert, besonders durch englische Schiffe teils nach England, teils nach den Vereinigten Staaten, und durch deutsche.

Die wichtigsten Einfuhrartikel sind in der Statistik für 1906 mit folgenden Werten (in Mark) vertreten:

Zerealien	6778050	Seidenwaren	805247
Zucker	10241864	Wollwaren	452688
Tee	179484	Modewaren	123664
Reis	884505	Kerzen	1031902
Getränke	575950	Petroleum	174603
Öle	543469	Eisenwaren	293450
Kaffee	219236	Holz	202133
Baumwollwaren	8007029	Kurzwaren	249904

Den weitaus überwiegenden Anteil an der Zerealieneinfuhr hat Frankreich. Allerdings produziert es diese nicht selbst, sondern es verarbeitet sie nur für den Export. Über 2,4 Millionen Mark Wert hat das von Frankreich eingeführte Mehl, über 2,8 Millionen Mark Wert der von dort kommende Gries, der in Marokko zur Bereitung des Kuskus dient. An Zucker führen die französischen Raffinerien für 8 Millionen, die belgischen für 1,6 Millionen Mark, den Rest die Österreicher und Deutschen ein. Der französische Zucker ist teuer, soll aber doch am meisten begehrt sein. Tee führt nur England ein, und zwar billige indische Ware. Reis bringen englische und deutsche Schiffe. Die meisten Getränke verbraucht Tanger. Spanien führt (für seine zahlreiche Kolonie) billige, Frankreich teure Weine ein. Auch algerische Weine finden in Marokko Absatz. Die Einfuhr von Bier und der übrigen Getränke liegt in deutschen Händen. Öle liefern England, Spanien und Frankreich. Kaffee findet infolge der Vorliebe der Marokkaner für Tee hier viel weniger Eingang als in den anderen mohammedanischen Ländern. Frankreich, dann Deutschland und England sind die Importeure. Von den Baumwollwaren liefert England allein für mehr als 7,2 Millionen Mark, Seidenwaren Frankreich, Wollwaren Deutschland, Frankreich und England, Modewaren Frankreich, in zweiter Linie England. Die Einfuhr von Kerzen liegt ganz in Englands Händen. Die Ware ist ziemlich minderwertig, aber billig, und die französischen Versuche, mit England hierin zu konkurrieren, sind aussichtslos. Das Petroleum kommt fast allein aus den Vereinigten Staaten, Eisenwaren führen England und Deutschland ein, Holz Norwegen, dann Rußland und Österreich. Die Kurzwareneinfuhr beherrschen die Engländer. Die marokkanischen Kupferwaren haben ihre Form in englischen Fabriken erhalten, die marokkanischen Handwerker verzieren und vollenden sie. Nach den Engländern kommen die Franzosen und seit kurzem auch die Deutschen, deren billige Waren in Marokko sich einzubürgern beginnen.

Bezüglich dieser Statistik wird aber in dem Bericht bemerkt, daß sie keineswegs verläßlich ist. Einmal werden Waren geschmuggelt, dann finden durch die Zollbeamten absichtliche oder unabsichtliche Unterschätzungen statt, und endlich werden für Waren, die infolge langen Liegens in den Zollmagazinen gelitten haben, keine Abgaben bezahlt. Um nicht weniger als 30 Proz. sollen sich dadurch jene Zahlen der Statistik verringern!

Kleine Nachrichten.

— Im „Geogr. Journ." für August 1907 ist der Vortrag abgedruckt, den Leutnant Boyd Alexander im Mai in der Londoner geographischen Gesellschaft über seine große Reise quer durch Afrika gehalten hat. Zur Expedition gehörten ursprünglich Kapitän Claud Alexander, ein Bruder Boyds, der am Tsadsee starb, und G. B. Gosling, den später dasselbe Geschick am Uëlle ereilte; ferner der Topograph P. A. Talbot und ein Sammler, José Lopes. Die Hauptaufgaben bestanden in einer genauen Aufnahme des Reiseweges durch Nordnigeria, dann in einer Untersuchung des Tsadsees und der Flüsse zwischen Niger und Nil, wobei die Absicht waltete, zu zeigen, daß sie als ein ausgezeichnetes System von Wasserwegen den Osten mit dem Westen verbinden. Ferner standen ethnographische Studien und Untersuchungen über die faunistische Verwandtschaft der afrikanischen Westküste und des Nilgebietes auf dem Programm. Die Expedition verließ Ende März 1904 Lokoja am Benue, worauf die Mitglieder auf getrennten Wegen den Tsadsee erreichten. Dieser wurde befahren, und es ergab sich, daß der See damals, von Februar bis Mai 1905, in zwei voneinander völlig getrennte Becken zerfiel. Ende Mai 1905 wurde die Scharimündung erreicht. Über diese Forschungen ist bereits nach den Briefen und Karten, die von der Expedition nach Hause gesandt worden waren, im Globus berichtet worden. Die Reise ging nunmehr im Boot den Schari und seine südlichen Quellflüsse aufwärts. Bei Irena vereinigen sich Gribingi und Bamingi. Nachdem der vielgewundene und bedeutendere Bamingi bis Buggur (etwa 7° 30′ nördl. Br.) befahren worden war, wurde die Reise den Gribingi aufwärts fortgesetzt. Dann überschritt die Expedition die Wasserscheide zum Ubangi und erreichte diesen an der Mündung des Tomi Ende Oktober 1905. Hierauf fuhr die Expedition den Ubangi und später den Uëlle-Kibali hinauf bis zu dem belgischen Posten Vankerckhovenville (Nsoro), wo sie Ende Juli 1906 anlangte. Der Kibali war zwischen Dungu und Vankerckhovenville bis dahin unbekannt gewesen.

Alexander, der ihn aufnahm, berichtet von vielen und schwierigen Stromschnellen. Nach einem längeren Aufenthalt in Vankerckhovenville, der zu verschiedenen Ausflügen benutzt wurde, überschritt Alexander nordwärts die schmale Wasserscheide zum Nilsystem und erreichte Mitte Oktober den zum Weißen Nil gehenden Yei, der nun abwärts befahren wurde. In der Nähe der Mündung, etwa unter 6° 45′ nördl. Br., wurde im Dezember 1906 Alexander durch Grasbarren aufgehalten, weshalb er auf dem Landwege nach Ghaba Schambi am Nil marschierte. Die Heimreise wurde über Chartum bewerkstelligt.

Der Bericht Alexanders läßt die Ergebnisse dieser dreijährigen Reise natürlich nur ahnen. Die dem Bericht beigegebene Übersichtskarte zeigt, abgesehen von den durch Triangulation gestützten, schon früher im Auszuge veröffentlichten in Nigeria, die Stellen, wo die Expedition unsere Karten bereichern konnte, nämlich den Tsadsee, den Bamingi und den Yei in 1 : 1000000, sowie den Kibali in 1 : 500000. In zoogeographischer Beziehung ist von Wichtigkeit, daß im Tsadseegebiet die Formen des Nilsystems unverkennbar sind; es ist daraus auch schon auf den einstigen Zusammenhang des Tsad mit dem Nil geschlossen worden.

— Der Tränengruß der Indianer. Im 89. Bande war ein Aufsatz G. Friedericis veröffentlicht worden, in dem der Verfasser auf eine unter den Indianern anscheinend weit verbreitete eigentümliche Sitte hinwies: auf den Tränengruß, d. h. auf die Gewohnheit, zum Zeichen der Freude und des Willkommens zu weinen oder zu heulen. Dieser Aufsatz hat unter anderem das Interesse der südamerikanischen Ethnologen erregt, und er ist ins Portugiesische und Spanische übersetzt worden. Die spanische Übersetzung erschien in den „Anales de la Universidad de Chile", Bd. 96 (1906), war aber zugleich mit einer Kritik versehen, die R. R. Schuller von der Universitätsbibliothek in Santiago geschrieben hatte. Friederici kommt nun in einer besonderen Broschüre „Der Tränengruß der Indianer" (Leipzig, Simmel & Co., 1907) nochmals auf die Frage zurück. Er wendet sich zunächst gegen die Übersetzung, die ungenau sei oder auch seine Ausführungen ganz entstellt wiedergebe, und dann gegen Schullers Einwände selbst, die auf jenen Entstellungen beruhten. Hierauf bringt Friederici weiteres Material zur Beurteilung des Tränengrußes bei und findet, daß seine Verbreitung über den ganzen amerikanischen Kontinent so weit gehe, daß die Sitte aufhöre, seltsam zu erscheinen. Zum Schluß heißt es: „Der Tränengruß fand sich in Südamerika bei den Charrúa, Lengua, Tupí, Guaraní, Tapuya, Zaparo, Guayana-Karaiben und wahrscheinlich bei den Araukaniern; in Mittelamerika bei den Insel-Karaiben; in Nordamerika bei den Karankawa, Caddo, Sioux, Athapasken, Algonquins und Timucua. Seine räumliche Ausbreitung war eine ungeheure; nimmt man die zweifelhaften und nahe verwandten Fälle hinzu, so kommt man zu der Auffassung, daß er sich in früheren Zeiten über den ganzen Erdteil Amerika erstreckt haben mag."

— Über ein Aufblühen Ostturkestans weiß Prof. Paul Pelliot, der dort eine französische archäologische Mission leitet, in Briefen an die Pariser geographische Gesellschaft zu berichten („La Géographie", Juni 1907). Er sagt, daß die letzten 30 Friedensjahre und der lebhafte Handel mit Rußland und sogar mit Indien nicht nur den Wohlstand der Bevölkerung gemehrt hätten, sondern daß auch diese selbst beträchtlich angewachsen sei. Das gebe sich auch darin zu erkennen, daß neues Land unter Kultur genommen werde und zahlreiche neue Dörfer entstanden seien. Das gilt für das Gebiet am Nordrande des Tarimbeckens, wo Pelliot von Kaschgar nach Kutscha reiste. Die Gegend von Kutscha bewässert der Musart-Darja, und man gräbt dort einen neuen größeren Kanal zur Berieselung des Geländes im Südosten von jener Stadt. Seit zwei oder drei Jahren hat auch eine Reorganisation der chinesischen Verwaltung stattgefunden. So ist in Karaschar eine Präfektur mit zwei Unterpräfekturen in Garagum und Tscharklik errichtet worden. Kutscha ist Präfektur zweiter Klasse geworden. Unterpräfekturen sind ferner geschaffen in Schahjar, in Koneschar und in Kalpin; die beiden zuletzt genannten gehören zu der neuen Präfektur in Aksu. Eine Präfektur hat auch Kaschgar erhalten, während Faisabad Unterpräfektur geworden ist. Auf der Südseite (Jarkand und Khotan) sind die beiden neuen Unterpräfekturen Lop und Gume geschaffen worden. Die Regierung ist auch bemüht, Turkestan aus den an Übervölkerung leidenden Teilen des eigentlichen China zu besiedeln, so mit Bewohnern aus Szetschwan. Die Ackerwirtschaft der reinen Chinesen Ostturkestans hat sich bisher allerdings auf den Anbau von Mohn für die Opiumgewinnung beschränkt, die Regierung müßte daher auf die Förderung des Getreidebaues Bedacht nehmen. Auch empfiehlt Pelliot einen Bahnbau von Ili nach Kansu.

Mit Bezug auf seine wissenschaftlichen Aufgaben hat Pelliot bisher nicht viel erreichen können, und er klagt, daß die Missionen der Amerikaner, Engländer, Deutschen, Japaner und Russen ihm nur eine Nachlese gelassen hätten. Diese Mitteilungen sind aus Kutscha von Ende März datiert. Über den Beginn der Forschungen Pelliots vgl. Globus, Bd. 91, S. 258.

— Über Bilma und einige benachbarte, bisher nur dem Namen nach bekannte Oasen der mittleren Sahara berichtet Kapitän Gadel in der „Revue coloniale" vom Juni 1907. Seit Monteil 1892 auf seinem Zuge von Kuka nach Tripolis Bilma berührt hatte, war dort kein Europäer mehr durchgekommen, bis im Januar 1905 der Leutnant Ayasse die Oase vom Tsadsee (Ngigmi) her wieder erreichte. Er berichtete, daß die Bewohnerschaft durch sein Kommen zwar überrascht, aber auch befriedigt war, und daß sie „glücklich" wäre, wenn sie durch die Franzosen vor den Plünderungszügen der Tibbu geschützt würde. Ayasse schlug deshalb dort die Errichtung eines Postens vor. Diesem Vorschlage wurde von Sinder aus nachgegeben, und im Juli 1906 wurde ein solcher Posten von Leutnant Crépin in Bilma errichtet (vgl. Globus, Bd. 91, S. 65).

Bald darauf besuchte Kapitän Gadel die Oase. Er schätzt die Zahl der Bewohner, die sich aus „Beriberi" und seßhaft gewordenen Tibbu zusammensetzt, auf 2500, und die Zahl ihrer Dattelpalmen auf 100000. Die Bevölkerung verteilt sich auf zehn Dörfer: Bilma, Emi-Madama, Schimmidru, Dirku oder Kauar, Tirgimami, Arrigi, Gaser, Aschenuma, Emi-Tschuma und Anay. Es mangelt an jeder politischen Organisation, und es herrschen sozusagen anarchische Zustände, woraus sich erklärt, daß die Bewohner den Brandschatzungen der Tibbu, der Tuareg, der Uled-Sliman und der Bonadi (bei Mursuk) hilflos preisgegeben waren. Der alte Oberhäuptling der Bilma-Tibbu, Mai Sidi in Aschenuma, zählt angeblich 100 Jahre, ist fast taub und blind und ohne Autorität, und auch die Dorfhäuptlinge sind ohne Einfluß. Als Ayasse dort war, blühte noch der Sklavenhandel: die schwarze Ware kam aus Kanem und Bornu und ging nach Bilma und Mursuk. Die Handelsstraßen waren verödet, bis auf die nach Agades. Auf ihr führen die Tuareg jährlich 25000 Kamele nach Bilma, um Salz, Natron und Datteln zu holen und andere Nahrungs- und Genußmittel dorthin zu bringen.

Im Nordwesten von Bilma und 275 km davon entfernt liegt die Oase Djado oder Geuas, die die Barthsche Karte nach Erkundigungen verzeichnet, die aber bisher kein Europäer aufgesucht hatte. Nach Gadel, der dort war, umfaßt sie vier Gruppen von Palmengärten, Sara, Schirfa, Djado und Djaba, sowie den Brunnen Orida, wo Gadel mit Hoggar-Tuareg ein Gefecht hatte. Sie ist ein Räubernest, dessen Bewohnerzahl von 1000 auf 120 gesunken ist. Es sind mit arabischen Flinten bewaffnete Tibbu, die den Hoggar und Bonadi auf deren Raubzügen als Führer dienen. Ihr Häuptling heißt Abaji, ihr Islam ist von roher Form.

Endlich teilt Gadel über die ebenfalls nur aus Barths Erkundigungen bekannte Oase Faschi oder Agram, 120 km südwestlich von Bilma, einiges mit. Sie liegt inmitten der Sandwüste. Die 1000 Einwohner sind Beriberi, der Häuptling heißt Aji Maïna. Das Dorf ist von einer Befestigung umgeben. Die Bewohner leben vom Ertrag ihrer Salinen, die die Tuareg dann aufsuchen, wenn sie aus Furcht vor Feindseligkeiten Bilma nicht zu besuchen wagen.

— Interessante Streiflichter wirft K. Bretscher (Neujahrsbl. d. naturf. Gesellsch. in Zürich auf 1906) auf die Geschichte des Wolfes in der Schweiz. Die Ausgrabungen in den Pfahlbauten weisen auf die Anwesenheit dieses Raubtieres in der Zeit hin, die der historischen unmittelbar vorausgeht. Zahlreiche Zusammensetzungen mit Wolf in den Ortsnamen sprechen von dem weiten Vorkommen des argen Räubers. Gegen Ende des 8. Jahrhunderts schreibt eine Verordnung Karls des Großen vor, daß jeder Statthalter zwei Wolfsgarne halten solle, um der Überzahl der Tiere zu steuern, von denen berichtet wird, daß zeitweise so viele im Lande waren, daß man in den Städten die Tore vor ihnen schließen mußte. Verfasser berichtet dann von 1377 an, was in den einzelnen Chroniken von dem Wolf zu finden ist. Gewaltige Anstrengungen mußten stetig gemacht werden, um der Raubtiere Herr zu werden. Auffallend ist die Häufigkeit des Wolfes im Anfange des 17. Jahrhunderts, namentlich um 1650, offenbar eine Folge des 30jährigen Krieges. Von 1700 an kann man die Zeit des Rückganges und des Verschwindens

dieses Raubtieres in der Schweiz rechnen. Es wurden stetig weniger, doch beunruhigte immer wieder da und dort ein Wolf die Herden. Namentlich war dieses der Fall nach dem deutsch-französischen Krieg 1870/71, wo sich in Lothringen, im Elsaß und dem schweizerischen Jura die Wölfe in einer solchen Menge zeigten, wie nie im vergangenen Jahrhundert. Aber innerhalb der letzten 30 Jahre scheint die Bestie endgültig aus den Schweizer Gauen verschwunden zu sein, wenigstens gelang es Verfasser nicht, Angaben über ein neueres Vorkommen daselbst zu ermitteln.

— In einem Aufsatz: Ändert das Kaninchen lokal seine Artgewohnheit ab? kommt L. Schuster (Zool. Beobachter, 48. Jahrg., 1907) zu der Behauptung, daß dieses Tier lokal im Waldgebiet, und nur in diesem, ein Freiwohner geworden ist, während es im Felde nach wie vor ein Höhlenbewohner bleibt. In manchen Gegenden und Bezirken verzichtet die Mehrzahl der vorhandenen Kaninchen auf Anlage einer Höhle und schwingt sich von einem unterirdisch lebenden Geschöpf zu einem allen Gefahren trotzenden Offenbürger des Waldes auf. Es legt sein Lager in Wäldern oftmals so frei an wie sein Vetter, der Hase.

— Auch die Kamerungrenze südlich von Jola bis zum Croßflusse hin wird jetzt festgelegt werden, und es haben sich eine deutsche und eine englische Expedition im August nach Westafrika begeben, um von Jola aus mit der Aufnahme des Grenzstreifens zu beginnen, dessen Länge etwa 500 km beträgt. An der Spitze der deutschen Expedition steht Hauptmann Häring, ein Begleiter des Rittmeisters v. Stetten auf dessen Zug von 1893 zum Benuë, die englische befehligt Major Whitelock. Die Dauer der Arbeiten wird auf $1^1/_2$ Jahre veranschlagt. Nach ihrer Erledigung wird auch die ganze Westgrenze von Kamerun festliegen.

— Neue Züge französischer Offiziere zwischen Tuat und Niger. Frankreichs militärische und geographische Aufklärungsarbeit in der Sahara ist jetzt so intensiv, daß es kaum mehr möglich ist, von allen Einzelheiten Notiz zu nehmen. Wieder wird von neuen, durch zum Teil bisher unbekannte Gebiete zwischen Tuat und Niger führenden Zügen berichtet. In Begleitung des Kapitäns Arnaud und des Kapitäns Cortier vom Militärbezirk Timbuktu brach Kapitän Dinaux Mitte März 1907 von Insalah nach Süden auf, erreichte Anfang April In-Amdschel im Hoggarlande und durchstreifte die Gegend von Tit, Endid und Abalessa, wobei zwischen Maader-Arock und In-Amdschel über den noch nicht bekannten Brunnen Ussader 280 km neue Routen aufgenommen wurden. Hierauf zogen Arnaud und Cortier allein südwestwärts weiter und vereinigten sich bei Timiauine in Adrar Ende April mit Abteilungen aus dem Süden unter Kapitän Cauvin und Kapitän Pasquier, die ihnen von Gao bzw. von Bamba entgegengekommen waren. Arnaud und Cortier hatten dabei durch das Tanesruft zwischen Silet und In-Usel eine neue Route verfolgt und unterwegs einen ständig Wasser gebenden Brunnen, Adschelman-Tamada, aufgefunden. Während Cortier sich bis Ende Juni in Adrar unter den Ifogha-Tuareg aufhielt, um seine im Hoggarlande begonnenen astronomischen Ortsbestimmungen fortzusetzen, erreichten Arnaud und Pasquier Ende Mai Gao am Niger auf einer auf 590 km neuen Route, wobei sie über Dorett und Anu-Mellen gingen und bei Kidal (18° 20′ nördl. Br., 1° 30′ östl. L.) Gautiers Reiseweg von 1905 kreuzten. Der Gewinn dieser Züge für die Karte ist beträchtlich. Die Namen aller dieser Offiziere sind bereits bekannt; über ihre früheren Wüstenmärsche in der westlichen Sahara ist auch im Globus berichtet worden.

— Die Mission Lenfant. Im vorigen Jahre wurde der Kommandant Lenfant von neuem nach dem Congo français geschickt, um den besten Verbindungsweg — unter möglichster Benutzung von Wasserwegen — zwischen dem Kongo und dem Schari ausfindig zu machen. Nach einer Mitteilung in „La Géographie“ datieren die letzten Nachrichten von Lenfant vom 20. März d. J. aus Lai am Logone, wo er mit seiner Expedition damals war. Die Landroute hält er für unbrauchbar zu diesem Zwecke; denn man brauche auf ihr für 60 Tage Träger, während das Klima schlecht und die Beschaffung von Lebensmitteln schwierig sei. Besser wäre es, den Bahr Sara von Bengey, unterhalb der Stromschnellen, bis Fort Lamy zu benutzen. Die Verwendung von Trägern würde sich dabei auf neun Tagereisen von Carnot ab beschränken, im übrigen würden stählerne Boote zu benutzen sein. Doch will Lenfant diesen Weg bei seiner Rückkehr nach Carnot erst genauer untersuchen.

— „Das Exkursionsgebiet der Montreux—Berner Oberland-Bahn“ ist der Titel einer in diesem Sommer im Geographischen Kartenverlag Bern erschienenen schönen Karte in 1 : 75 000 (Preis 3 Fr.). Sie reicht von Vevey am Genfersee im Westen bis zum Kandertal im Osten und vom Thunersee im Norden bis zur Rhone im Süden. Dem Titel entsprechend ist sie für Schweizerreisende bestimmt, sie ist aber gleichzeitig ein vortreffliches Erzeugnis wissenschaftlicher Kartographie. Das Gelände erscheint in der bekannten reliefähnlichen Darstellung (Beleuchtung von Nordwesten), die in der Schweiz und in Österreich beliebt ist, mit Höhenschichtenlinien und mit Darstellung der Bewaldung. Natürlich ist dem großen Maßstabe entsprechend an Siedelungen und Verkehrswegen alles eingetragen, auch die Saumpfade und Fußwege. Eine sehr sorgfältige Behandlung hat auch die Vergletscherung erfahren. Die Seen zeigen Tiefenlinien. Dem Touristen — auch dem Hochtouristen — wird die Karte willkommen sein.

— Prof. Dr. Angelo Heilprin, Dozent der physischen Geographie an der Yale-Universität in Philadelphia, ist am 17. Juli gestorben. Heilprin war 1853 in Sátoralja-Ujhely in Ungarn geboren, kam aber schon in früher Jugend nach den Vereinigten Staaten, wohin seine Eltern auswanderten. Später war er in England, wo er 1874 bis 1877 die Royal School of Mines besuchte. Nach seiner Rückkehr nach Amerika lehrte er an der Academy of Natural Sciences in Philadelphia Paläontologie, zeitweise auch Geologie an dem dortigen Wagner Free Institute of Science. In den letzten Jahren beschäftigte sich Heilprin vornehmlich mit Vulkanismus, unternahm auch 1902 eine Studienreise nach Martinique, während dort der Mont Pelé noch tätig war. Von seinen zahlreichen Veröffentlichungen seien nur seine „Geographical and Geological Distribution of Animals“ (1887) und sein wichtiges Werk „Mont Pelé and the Tragedy of Martinique“ (1903) erwähnt, das eine Frucht der erwähnten Reise war. Auch für die Polarforschung hat Heilprin sich interessiert: er führte 1892 eine Unterstützungsexpedition für Peary.

— Der Aufbruch Pearys zu seiner neuen Polarexpedition ist auf das nächste Jahr verschoben worden. Als Grund wird angegeben, daß die neue Kesselanlage für sein Schiff, den „Roosevelt“, sich verzögert hatte. Indessen wird das Schiff noch in diesem Jahre nach Etah in Westgrönland geschickt werden, um dort ein Kohlendepot für das nächste Jahr anzulegen und im Herbste wieder zurückzukehren.

— Ein neuer französischer Zug nach Borku. Von Kapitän Mangins Zug nach Borku im Jahre 1906 ist im Globus einige Male die Rede gewesen (Bd. 91, S. 244; Bd. 92, S. 11). Es ist nun dabei, wie zu erwarten, nicht verblieben, sondern Mangin hat schnell einen Nachfolger gefunden in der Person des Kapitäns Bordeaux, des Kommandanten des Militärbezirkes Kanem. Bordeaux unternahm im März 1907 eine Rekognoszierung gegen Ubi (?) hin mit einer Kompagnie und 20 Reitern. In der Nähe dieses Ortes hob er eine nach Tripolis gehende Sklavenkarawane und eine von Kufra nach Abescher (Wadai) gehende Karawane mit Munition auf. Hierauf marschierte er nach Borku, nahm das Dorf Faya in der schon von Mangin erreichten Oase Wun weg und belagerte den von Nachtigals Beschreibung her bekannten Ort Aïn Galakka, „das Zentrum des snussischen Widerstandes in Borku“, wie es in der amtlichen Depesche vom 27. Juli heißt. Nach 24 Stunden Gegenwehr wurde Aïn Galakka genommen und Barani, der Führer der Snussi von Borku, getötet. Ein Banner und 21 Schnellfeuergewehre fielen den Franzosen in die Hände, die sechs Schützen an Toten und zehn Verwundete hatten. Am 20. Mai war Bordeaux wieder in Kanem.

Es scheint danach, daß die Franzosen nunmehr daran gehen, mit der ihnen feindlich gesinnten Snussisekte abzurechnen. Vermutlich wird in Borku bald ein Militärposten errichtet werden, der als Stützpunkt für weitere Schritte dienen und die Waffeneinfuhr nach Wadai unterbinden soll. Damit dürfte Wadai bald zum Eingreifen gezwungen werden, womit dann die Unterwerfung dieses Reiches in größere Nähe gerückt wäre.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 12. BRAUNSCHWEIG. 26. September 1907.

Ein Besuch auf den Andamanen.

Von Gustav Fritsch.

Die Andamanen? Was ist denn das? hörte ich meistens bei Erwähnung des Namens fragen. Wenn ich dann dem mit verdutztem Gesicht Dreinschauenden erklärte, die Andamanen seien eine Inselgruppe im Indischen Ozean, die ich gelegentlich meiner letzten Weltreise besuchte, so folgte gewöhnlich die zweite Frage: Was ich denn nur auf der abgelegenen Inselgruppe gesucht hätte? In der Tat schienen die meisten anzunehmen, daß ich dahin gegangen sei, wie ein Bergfex seine Visitenkarte auf einen bisher unerstiegenen Gipfel trägt, um den Ruhm zu haben, in der Heimat als einziger Besucher eines für uns unentdeckten Landes zu gelten.

Diese Zeilen sind bestimmt, solchen Irrtum zu zerstreuen und zu zeigen, welches hohe Interesse die abgelegenen Andamanen-Inseln in mehrfacher Hinsicht beanspruchen dürfen. Höchst bemerkenswert ist schon die einfache Tatsache, daß sie uns so unbekannt bleiben konnten, obwohl England auf den Inseln eine Strafkolonie angelegt hat, die zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst etwa 14000 Strafgefangene beherbergte. Man vergegenwärtige sich, daß Deutschland irgend einen Erdenwinkel zu gleichem Zweck ausersehen und versucht hätte, die heimatlichen Verbrecher darauf abzuladen. Welches welterschütternde Hallo hätten alle unsere Phil- und Misanthropen darüber erhoben, mit welchem Behagen hätten unsere Römlinge im lieblichen Bunde mit den Sozialdemokraten die enormen für die ganze Anlage erforderlichen Kosten in langatmigen Reichstagsdebatten erörtert! Wer hat je gehört oder gelesen, daß die Andamanen im englischen Parlament Gegenstand einer eingehenden Debatte gewesen sind? Wenn unsere Kolonialnörgler gern Englands Kolonien als leuchtendes Vorbild hinstellen, warum nehmen sie sich nicht an solchen Tatsachen ein nachahmenswertes Exempel?

Abb. 1. **Der Hafen von Port Blair, Ross Island; gegenüber die Insel Aberdeen.**

In der Tat war die Besonderheit der Inseln, als Strafkolonie zu dienen, ein Hauptgrund für mich, die-

selben zu besuchen, weil dort das Zusammenströmen der verschiedensten Bevölkerungselemente Indiens und Birmas als deportierte Verbrecher außerordentlich schätzbares Material zu anthropologischen und ethnographischen Untersuchungen gewährte. Darüber zu berichten ist hier nicht der Ort, dagegen sind die allgemein menschlichen Betrachtungen in körperlicher und geistiger Beziehung, die das Studium dieses Völkergemisches gewährt, von hohem Interesse. Der Psychologe, der einen Einblick in die Höhen und Tiefen menschlichen Seelenlebens tun will, kann keinen günstigeren Ort für seine Studien wählen, da er mitten zwischen seinen Beobachtungsobjekten lebt und sie in ihrer Natürlichkeit beobachten kann. Dagegen können die Andamanen selbstverständlich niemals ein begehrenswertes Ziel für den Globetrotter abgeben, den Stern im Bädeker werden sie gewiß stets entbehren. Schon das Hinkommen hat naturgemäß seine besonderen Schwierigkeiten. Da die Inseln ausschließlich als Strafkolonie dienen, bedarf man der besonderen Erlaubnis der indischen Regierung, um sie zu besuchen. Den Verkehr vermittelt ein Regierungsdampfer, der den Austausch der neu zukommenden und zu entlassenden Sträflinge vermittelt; er macht eine Rundreise, indem er von Rangoon nach den Andamanen, von dort nach Madras und wieder nach Rangoon zurückläuft.

Auf den Inseln ist nur eine ganz unbedeutende Garnison mit den zugehörigen Offizieren, außerdem der Gouverneur mit den wenig zahlreichen Verwaltungsbeamten und den Ärzten, die den verschiedenen Hospitälern vorstehen, auch diese wie die freien Soldaten großenteils Inder und Singhalesen. Trotzdem herrscht ein reges Treiben um uns, aber wir erfahren mit einem gelinden Schauder, daß wir uns mitten in einer ganzen Verbrecherwelt befinden.

In dem Hause des Chefarztes der Inseln, Herrn Major Andersen, der mich mit echt englischer Gastfreundschaft vorzüglich aufnahm, fehlte es nicht an der in Indien üblichen zahlreichen Dienerschaft, aber es sind schwere Verbrecher, Diebe und Mörder, die bei Tisch bedienen, deren leiser Tritt im Morgengrauen um den allseitig offenen Raum des Bungalow schleicht, wo mir die Schlafstätte angewiesen war; die Zofe, die der Frau des Hauses, einer jungen, liebenswürdigen Amerikanerin, bei der Toilette hilft, hat nur ihren Mann vergiftet.

Ein für europäische Verhältnisse unbegreiflich erscheinendes Gefühl der Sicherheit herrscht gleichwohl unter den ganz vereinzelten freien Bewohnern der Insel; bezeichnend erschien mir besonders, daß man lieber einen Mörder oder eine Mörderin in Dienst nimmt als einen Dieb oder eine Diebin; denn die Kundigen sagen sich, dem Mörder, der aus irgend einem, vielleicht recht unbedeutenden Grunde in der Heimat einen Mord begangen hat, fehlt die Veranlassung, es gleich wieder zu tun, er hat seinen Spaß gehabt. Der Dieb hingegen läßt sich viel schwerer von seinen verbrecherischen Gelüsten, zu deren Befriedigung ihm die unvollkommen bewachte Umgebung vielfach Gelegenheit bietet, endgültig abbringen [1]).

Viel trägt zu der relativen Sicherheit der Beamten natürlich der Umstand bei, daß die dienenden Stellungen bei ihnen eine sehr geschätzte Bevorzugung darstellen und einen bedeutenden Vorteil in der Lebenshaltung mit sich bringen, welche Vergünstigungen die Verbrecher sich scheuen aufs Spiel zu setzen. Personen, die sich gut führen und keine Neigung zu Gewalttätigkeiten zeigen, bewegen sich bei der Arbeit unter geringer Aufsicht frei umhergehend, schwere, rückfällige Verbrecher tragen Ketten an den Füßen. Die große Zahl der hier zusammengruppierten Inseln gibt die Möglichkeit, die Verbrecher in gewisse Kategorien zu sondern und getrennt zu bewachen. Auf der Ross-Insel (Abbildung 1) liegen das Gouvernementsgebäude, die Wohnungen der Offiziere und Hauptverwaltungsbeamten, gegenüber auf

Abb. 2. **Ausblick von der Viperinsel.**

[1]) Viel Aufsehen erregte seiner Zeit (1872) die Ermordung des Generalgouverneurs von Indien Lord Mayo durch einen moslemitischen Sträfling aus Privatrache als ein ganz vereinzelter Fall.

der Aberdeen-Insel befindet sich ein riesiges, massives Zellengefängnis von mehreren Stockwerken übereinander, das sieben sternförmig um einen zentralen Bau angeordnete Flügel zeigt. An die hellen, luftigen Korridore reihen sich nach der einen Seite hin die mit Eisengittern abgeschlossenen Zellen der Unglücklichen, so daß die Anordnung unvermeidlich an eine riesige Menagerie erinnert; und in der Tat, häufig genug sehen die Insassen der Zellen kaum noch menschlich aus.

Gewiß war schon vor der Verurteilung bei manchem von ihnen die Zurechnungsfähigkeit kaum sicher festgestellt, aber zweifellos leuchtet aus vielen der vertierten Gesichter, die uns durch die Gitter anstarren, der helle Wahnsinn. Ich sehe noch die unheimlich leuchtenden Augen in dem dunkeln, von struppigem Haar und Bart umrahmten Gesicht eines ausgemergelten, sehnigen Laskaren vor mir, der mit seinen knochigen Fingern die schweren Fesseln geöffnet und die Eisenstäbe auseinander gebogen hatte, um sich aus der Zelle zu befreien; offenbar hatte der Wahnsinn seinem zerrütteten Körper die fast unglaubliche Kraft verliehen.

Die Geschichte dieser Elenden würde manches grelle Streiflicht auf die Tiefen menschlicher Charaktere werfen, aber die Hochachtung vor unserem Geschlecht würde wohl dabei einen schweren Stoß bekommen. Es ist schrecklich zu sehen, wie wenig bedenklich der Inder überhaupt ist, sich am Leben seiner Mitmenschen zu vergreifen; aber dazu kommt noch als erschwerender Umstand die entsetzliche, ganz verbreitete Anschauung, daß man, um sich an jemandem zu rächen, nicht ihn selbst umzubringen hat, sondern die nächsten Anverwandten, die seinem Herzen am nächsten stehen. Die andauernde Seelenqual befriedigt ihr Rachegefühl besser als der schnelle Tod des Opfers.

Einen schrecklichen Beweis für die Verbreitung dieser Anschauung erhielt ich gelegentlich des Besuches der Bäckerei auf der Aberdeen-Insel, wo Frauen mit der Herstellung des Gebäckes für die Gefangenen beschäftigt waren. Die Arbeit derselben ist nämlich so organisiert, daß zunächst alles, was die Sträflinge an Nahrung und Kleidung benötigen, von ihnen selbst hergestellt wird, wodurch die Unterhaltungskosten natürlich außerordentlich reduziert werden. So finden sich auf den Inseln Spinnstuben, Webereien, Mattenflechtereien, Schmieden, Bäckereien usw. Einiges, was über den Bedarf hinausgeht an Matten, Seilen und verwandten Fabrikaten, wird auch exportiert; dazu kommen dann die bekannten Produkte der Kokospalme, besonders die Kopra.

Abb. 3. **Eingeborene der Nikobaren, als Strafgefangene auf den Andamanen.**

In der Bäckerei sah ich unter den am offenen Backofen beschäftigten Frauen eine junge, recht ansehnliche Person, nach der ich mich bei dem begleitenden Chefarzt erkundigte. Er erzählte mir, daß die junge Frau vor einiger Zeit mit eigener Lebensgefahr eine Mitgefangene vom Tode des Ertrinkens aus der Brandung gerettet hatte. Ich äußerte dazu, daß diese edle Tat wohl einen geeigneten Grund für die Begnadigung abgeben könnte. Er zuckte die Achseln, indem er weiter berichtete, daß dieselbe Person gelegentlich eines gewöhnlichen Gezänkes mit einer anderen in der Backstube ihr eigenes zweijähriges Kind ergriff und in die

Flammen des Ofens hielt mit dem höhnenden Ausruf an die Gegnerin: „Jetzt brate ich das Kind, und du mußt es fr . . . . .!"

Tief erschüttert von diesem schrecklichen Einblick in die maßlosen Verirrungen des zur Wut gereizten menschlichen Gemütes, schwach getröstet von dem Gedanken, daß es sich dabei um eine untergeordnete Rasse handelte, setzte ich die Inspektionsreise durch die Insel mit Major Andersen fort, wobei unser Gefährt ein freundliches Häuschen mit wohlgepflegtem Garten passierte, vor dem ein Europäer höflich grüßend zu einer geschäftlichen Anfrage an meinen Begleiter herantrat. In meinem erstaunten Gesicht stand wohl die Frage: Ob es also doch auch hier weiße Kolonisten gäbe? Ich unterdrückte sie aber auf einen Wink des Majors, der mich dann im Weiterfahren aufklärte. Der friedliche, weiße Ackerbürger paßte eben auch in die Umgebung: Im Streit mit seiner Frau nahm sein erwachsener Sohn Partei für die Mutter, der Mann ergriff das Jagdgewehr und schoß sie beide nieder. So trat auch er die Reise nach den Andamanen oder, wie man in Indien verschämt sagt, „übers Wasser" an.

Abb. 4. **Eingeborene Frauen von den Andamanen.**

Die oben erzählte Schreckensszene setzt die Anwesenheit von Kindern voraus, und in der Tat: die kleine Kolonie munterer Kinder, die unbekümmert darum, was für schwarze Taten die Seelen ihrer Eltern verdüstern, auf den sonnigen Plätzen der genannten Insel spielen, bildet wenigstens einen schwachen Lichtpunkt in dem düstern Gesamtbilde. Die fröhliche Schar ist nicht so zahlreich, wie man vielleicht erwarten sollte, da Gefangenen, die sich gut führen, auf ihren Wunsch die Erlaubnis zur Verheiratung gegeben wird, was weiterhin eine Abkürzung ihrer Strafzeit im Gefolge haben kann. Die englische Regierung hat hier also unter ihren Augen und ihrem Protektorat eine Fortentwickelung der Einwohnerschaft in die Wege geleitet, die sich in Australien seinerzeit, als es noch Verbrecherkolonie war, freiwillig in bemerkenswert leichter Weise vollzogen hat. Die Beamten auf den Andamanen äußerten sich mit dem Erfolg der Maßregel nicht sehr zufrieden, wozu die durchschnittlich größere Inferiorität des Menschenmaterials, sowie die weniger günstigen Ansiedelungsverhältnisse des Landes wohl die Hauptgründe abgeben.

Die Gefangenen gewinnen keine Anhänglichkeit an den Boden, auf dem zu leben sie gezwungen sind, und ihre Gedanken schweifen in die Ferne nach der Heimat oder irgend einem Lande, wo sie der lästigen Kontrolle entzogen sind. Fluchtversuche sind daher an der Tagesordnung, was bei der großen Zahl der Sträflinge und der erstaunlich geringen Bewachung nicht wunder nehmen kann, sie führen aber meist zum Untergange der tollkühnen Flüchtlinge. Da das Ausweichen in die Wildnisse der Inseln und das Verborgenleben daselbst schon wegen der wilden Eingeborenen untunlich ist, und die Ernährung bei Mangel an Schießwaffen und Munition auf die Dauer unübersteigliche Hindernisse bietet, so bleibt nur der Versuch übrig, die Inseln zu Wasser zu verlassen.

Zu diesem Zwecke verschwören sich gelegentlich eine größere Anzahl der Sträflinge, machen bei günstiger Gelegenheit die vereinzelten Aufseher unschädlich und entfliehen zunächst in den Urwald, wo sie so bald nicht gefunden werden können. Eine der vielen Dampfbarkassen, die den dienstlichen Verkehr zwischen den Inseln vermitteln, fährt dann schleunigst unter dem Kommando des Polizeidirektors aus, um die Flüchtlinge zu suchen, und kehrt ebenso schleunig unter dem Hohnlächeln der anderen Beamten zurück, um zu melden, daß die Flüchtlinge nicht zu finden sind.

Die Sache ist eben nur für diese selbst tragisch; ist

es doch ihre einzige Rettung, im Waldesdunkel mit ganz ungenügenden Mitteln ein Floß zu konstruieren, es nach dem Ufer zu schaffen und sich aufs Geratewohl der Gunst des Meergottes anzuvertrauen. In vereinzelten Fällen soll es solchem Floß geglückt sein, die Küste von Birma oder eine der Inseln des Archipels zu erreichen, nie hat aber die Geschichte über die unsäglichen Leiden und die weiteren Schicksale solcher Unglücklichen Bericht erstattet.

Doch möge Klio ihren Schleier auch über die Leiden der in ihr Schicksal ergebenen, dumpf dahinbrütenden Genossen ausbreiten, es fesseln noch ebenso interessante, aber lieblichere Bilder unsere Aufmerksamkeit. Die Pracht der tropischen Vegetation gewinnt auf den Inseln einen besonderen, ihnen eigentümlichen Charakter; die schlanken Stämme der Kokospalmen, die Brotbäume, Guaven und Orangen, welche die Kulturstätten der Menschen umgeben, verlieren sich gegen das Innere schnell in einen dichten Urwald, in dem prachtvolle Stämme ihre Kronen erheben. Besonders geschätzt ist unter den Nutzhölzern eine als „Padauk“ (Pterocarpus dalbergioides) bezeichnete Art, deren tadellos gefügte Stämme einen enormen Durchmesser erreichen; ich sah in der Offiziersmesse einen Tisch, dessen Platte, ein einziger Stammdurchschnitt ohne jeden Fehler oder Riß, so groß war, daß acht bis zehn Personen an dem Tische Platz fanden. Das Holz ist aber so gesucht und teuer, daß als Abnehmer fast ausschließlich Amerika in Frage kommt.

Wo der Urwald sich an den Abhängen lichtet, tragen auch Arekapalmen zur Belebung der Landschaft bei, von der die Abb. 2 eine Vorstellung zu geben versucht. Sie ist aufgenommen von der Höhe der Viper-Insel, die zum Aufenthalt für die schwersten Verbrecher bestimmt ist. Nähert sich die Dampfbarkasse diesem lieblichen Eiland, so möchte man sich an die italienischen Seen versetzt glauben, wenn nicht die zahlreichen Wipfel der Kokospalmen sich vor uns im leichten Seewinde wiegten. Hell getünchte Gebäude mit luftigen Veranden täuschen einen idyllischen Aufenthalt vor, und erst wenn man ganz nahe herangekommen ist, bemerkt man, daß die hier und da auftauchenden eisernen Gitter keineswegs dekorativen Zwecken dienen.

Als ein Beispiel für die Bewohner dieser idyllischen Gestade zeigt die Abb. 3 drei Eingeborene der Nikobaren in der landesüblichen Tracht, alle drei, wie ihre Schicksalsgenossen der Inseln überhaupt, um den Hals mit dem ihnen zukommenden Verdienstorden ausgezeichnet. Ihre Betrachtung führt uns hinüber zu dem dritten Gebiet, das den Andamanen ein so hohes Interesse verleiht, nämlich zur Untersuchung der ihnen eigentümlichen Eingeborenen, die zu den rätselhaftesten Erscheinungen der anthropologischen Wissenschaft zählen.

Abb. 5. **Männliche Eingeborene von den Andamanen.**

Während die nur wenig entfernten Nikobaren eine Bevölkerung tragen, die unstreitig der indo-chinesischen Mischrasse, gewöhnlich „Malaien“ genannt, zugerechnet werden muß und sich von der des Sundaarchipels nicht wesentlich unterscheidet, sind die urtümlichen Bewohner der Andamanen ausgesprochen nigritisch, d. h. ihr Äußeres schließt sich, abgesehen von der mehr rundlichen Schädelform, in unverkennbarer Weise demjenigen afrikanischer Bevölkerungen an. Nur die Körpergröße ist minderwertig und läßt diese Eingeborenen als einen verkümmerten Zweig afrikanischer Nigritier erscheinen.

Die sehr dunkle, fast schwarze Hautfarbe, das schwarze, eng spiralig gedrehte Haar, die Gesichtsbildung mit der kurzen aufgestülpten Nase, den etwas starken Backenknochen und mäßig aufgeworfenen Lippen, alles erinnert in unverkennbarer Weise an Afrika; selbst die starke

Entwickelung der Hinterfronten bei den Frauen (Steatopygie), sowie deren Bekleidung mit Büscheln getrockneter Blattstreifen und der dürftige Lendengurt finden in Afrika sehr ähnliche oder wenigstens entsprechende Verhältnisse. Auch die Sitte, den Körper durch Schmucknarben zu verzieren, ist sehr verbreitet, wie die Abb. 4 erkennen läßt, wo bei der einen Frau rechts der ganze Oberleib und die Arme mit bohnengroßen, leicht vortretenden Schmucknarben bedeckt sind.

Eigentümlich ist die Sitte der Frauen, ein frisches, etwas breites Blatt unter dem Lendengurt in der Weise zu befestigen, daß gerade die Schamgegend verhüllt wird, so daß man behaupten darf: „Das Feigenblatt — hier wird's Ereignis!"

Die Männer gehen meist ganz nackt, doch verschmähen auch sie nicht, sich in besonderer Weise zu schmücken, ein guter Beweis für die von Dr. Stratz aufgestellte Behauptung, daß nicht das Schamgefühl, sondern die Neigung, den Körper zu schmücken, zuerst zu der Bekleidung geführt hat. Freilich der Unkundige dürfte schwerlich erraten, welches Material zur Herstellung der zierlichen Bekrönung des in der Mitte stehenden Mannes in Abb. 5 benutzt wurde. Es sind die Wirbel eines menschlichen Rückgrats, die man zusammengereiht hat, um so eine Art Kranz zu bilden.

Noch weniger graziös ist ein anderer, ebenfalls landesüblicher Schmuck, hergestellt aus dem roh präparierten Schädel eines lieben Verwandten, der an einer Schnur um den Hals getragen wird. Die Gleichgültigkeit gegen die traurigen Reste eines Menschen, zumal eines Nahestehenden, hat den Eingeborenen früher wohl den Ruf besonderer Grausamkeit eingetragen, den sie tatsächlich nicht verdienen. In der Tat hat einer der frühesten Besucher der Andamanen, ein englischer Offizier, durch einen plötzlichen Angriff derselben das Leben verloren, aber ich bin überzeugt, daß die Angreifer bei dem gänzlich ungewohnten Anblick des Fremden die Wurfspieße in abergläubischer Furcht geschleudert haben, ohne ruhige Überlegung. Der Fall steht einzig da in seiner Art, und man kennt sie in neuerer Zeit nur als friedfertig und harmlos. Ihre Waffen, bestehend aus leichten Wurfspeeren und gut gearbeiteten, breiten Bogen von eigentümlich geschweifter Form, dienen ihnen zur Erlangung ihrer Beute; sie schießen sehr geschickt Fische mit den langen dünnen Pfeilen und speeren die Wildschweine, die in den Dickichten hausen.

Beim Anblick dieser kleinen, schwarzen Biester drängt sich dem Beschauer unwillkürlich die unhöfliche Parallele auf, die sie in einem ähnlichen Körperverhältnis zu ihren Verwandten in benachbarten Kontinenten zeigt, wie ihre menschlichen Feinde zu den robusten Negern Afrikas.

Mit den letzteren teilen die Bewohner der Andamanen übrigens auch die Neigung zu Spiel und Tanz; der eigentümliche, der Schale einer riesigen Seeschildkröte ähnliche Schild im Vordergrunde von Abb. 5 dient als Tanzboden, auf dem die grotesken Evolutionen des Körpers ausgeführt werden.

Bieten sich so in der Körperbeschaffenheit, in Tracht und Bewaffnung, sowie in den Sitten und Gebräuchen mancherlei wichtige Hinweise auf eine afrikanische Abstammung der Leutchen, so erscheint damit das Rätsel noch nicht gelöst: Wie sind sie einst auf die einsamen, verlorenen Inseln gelangt? Zur Beantwortung dieser Frage kann man nur darauf hinweisen, daß die Überzeugung sich in wissenschaftlichen Kreisen immer mehr ausbreitet, es habe einst eine ausgedehntere Landverbindung, vermutlich im Anschluß an südindische Gebiete, bestanden, welche die Besiedelung der Andamanen von Afrika her erleichterte. Das hypothetische Lemurien ist daher wohl nicht ganz ins Bereich der Fabeln zu verweisen.

Ist so die Vergangenheit dieser Eingeborenen in geheimnisvolles Dunkel gehüllt, so erscheint ihre Zukunft leider nur zu sicher erkennbar, d. h. sie werden in wenigen Jahrzehnten der Vernichtung anheimfallen. Schon jetzt beläuft sich ihre Gesamtzahl auf nur wenige Tausend, die dünn über die Inseln verstreut sind; ihr Verhängnis macht sich aber besonders durch den fast gänzlichen Mangel an junger Nachkommenschaft bemerkbar. Wenn auf unseren Abbildungen keine Kinder erscheinen, so beruht das einfach darin, daß am Orte keine existierten, aber auch in anderen Niederlassungen finden sie sich nur ganz vereinzelt. Der Hauptgrund der Kinderlosigkeit beruht in der starken Verbreitung hereditärer Syphilis unter den Kindern, die sie zum frühen Absterben bringt; dabei sind die Eingeborenen zu scheu und mißtrauisch gegen die Europäer, um irgend welchen ärztlichen oder hygienischen Maßregeln zugänglich zu sein.

Schließlich möchte ich nicht unterlassen, die vom allgemein anthropologischen Standpunkte aus bedeutungsvolle Tatsache zu erwähnen, daß zur Zeit meiner Anwesenheit ein Mischling zwischen einem Europäer (Engländer) und einer Andamanin existierte; es war damals ein etwa vierjähriges, gesundes Mädchen von schwärzlich-brauner Hautfarbe, aber das dichte Haar war nicht mehr spiralgedreht, sondern flockig, wie es den Mulatten eigentümlich zu sein pflegt.

Also auch in bezug auf die mögliche Vermischung mit weißem Blut verhalten sich die Eingeborenen der Andamanen wie die Afrikaner.

Die Saharastädte Rhat und Agades.

Von Ferdinand Goldstein.

(Schluß.)

Agades, die Hauptstadt der Tuaregstämme Aïrs oder Asbens in der Südsahara, ist keine Marabutstadt, aber sie hat ihren Protektor in dem Sultan des Landes, der dort residiert. Dessen Thron steht jedoch infolge der ununterbrochenen, erbitterten Parteiintrigen des kleinen Wüstenstaates auf sehr schwachen Füßen. Die Sicherheit der Einwohner ist daher eine viel geringere als in Rhat, und nur mit Zittern und Zagen wagen sie, die Stadt zu verlassen. Barth wollte das Tal el Hachssâss, den Gemüsegarten von Agades, besuchen, seine Gefährten weigerten sich aber, ihn zu begleiten, weil sie in die Nähe der Kel-geress, eines der Stämme Aïrs, gekommen wären[64]).

Das Gebiet Aïr kann ebensowenig oder richtiger noch viel weniger als das Asgergebiet seine Bevölkerung ernähren. Es hat eine Zeit gegeben, in der Agades 50000, nach Foureau sogar 70000 Einwohner hatte. Diese Zeit ist nun allerdings lange vorbei, zu Barths Zeit zählte die Stadt etwa 7000[65]), zu Foureaus etwa 5000 Ein-

[64]) Barth, Bd. I, S. 456; vgl. S. 450 u. 467.
[65]) Derselbe, Bd. I, S. 520.

wohner [66]), aber auch diese Menschenzahl kann das Land nicht im entferntesten ernähren, und Agades wie überhaupt Aïr müßte verhungern, wenn nicht im Süden das fruchtbare Damerghu läge, das mit seiner Hirse die Asbenaua erhält. Die Entfernung beträgt 12 bis 16 Tagereisen [67]). Nach Agades kommen jeden Tag während acht Monate im Jahre einige Esel mit Hirse [68]). Die unbedingte Abhängigkeit der Stadt vom Getreideimport hat dem Getreide die Bedeutung von Geld verschafft. Als Barth dort war, wurde weder mit Gold noch mit Silber noch mit Muscheln bezahlt, sondern mit Baumwolle, Toben oder Schals, der eigentliche Münzfuß aber war Negerhirse [69]). Das Getreidegeschäft lag in den Händen von Tuatern, die selber Agenten Rhadameser Kaufleute waren, sie kauften das Korn in möglichst großen Quantitäten, wenn es billig war, d. h. wenn die großen Karawanen aus Damerghu kamen, und verkauften es zu erhöhten Preisen [70]).

Die Bevölkerung von Agades ist ebensowenig wie die Rhats mit den übrigen Einwohnern des Landes identisch. Aïr wird teils von reinblütigen Berbern, dem Adel des Landes, der wie die Asger seine vornehme Abstammung dadurch betätigt, daß er Rauben und Reiten zur höchsten Tugend erhebt, teils von Mischlingen bewohnt, die wie die Kel-owi die edle Gestalt des reinblütigen Berbers gänzlich verloren haben. Die Bevölkerung von Agades ist mit beiden nicht identisch, denn Barth konnte in ihrer hohen, schlanken Gestalt das Berberblut, in ihrer sonstigen Erscheinung aber das der Sonrhay nachweisen [71]). Aber viel wichtiger ist die Sprache. Die gewöhnliche Umgangssprache in Aïr ist das Haussa, während Temaschirt Amtssprache ist [72]), die Sprache von Agades dagegen ist Sonrhay [73]). Da sie mit vielen Haussaausdrücken durchsetzt ist, so hat Richardson, der aber nicht persönlich in Agades gewesen ist, ihr die Dignität eines besonderen Idioms gegeben und sie Emgédesi genannt [74]). Wir haben hier also ganz analoge ethnographische Verhältnisse wie in Rhat, eine höchst interessante Tatsache. Das „Emgédesi" ist natürlich nur die Sprache der Eingeborenen, daneben hört man Temaschirt, Gober der Haussa und Arabisch, und diese Mannigfaltigkeit der Sprachen macht die Anwesenheit von Dolmetschern notwendig [75]).

Agades ist von einer Mauer umgeben, die im allgemeinen sehr defekt und an einer Stelle völlig zerstört war, also freien Zutritt zur Stadt gestattete. Wirksamen Schutz konnte sie somit den Einwohnern gegen die gefürchteten Kel-geress nicht gewähren. Von den meist aus Lehm gebauten Häusern liegen etwa drei Viertel in Schutt, traurige Zeugen entschwundener Größe, die erhaltenen haben kubische Form, und viele tragen ein zweites Stockwerk, das indessen gewöhnlich nur aus einem Zimmer besteht [76]). Auf architektonische Schönheit können sie keinen Anspruch erheben, nur manche der Tuater und Tripolitaner Kaufleute machen von der allgemeinen Geschmacklosigkeit eine Ausnahme. Ein charakteristisches Möbel in ihnen sind die riesigen Bettstellen, in ihrer allgemeinen Form sich sehr den unseren nähernd, nur viel kolossaler, kolossaler selbst als das schwerfälligste Ehebett auf dem Lande. Sie sind aus dicken Brettern sehr solide gearbeitet und mit einem Traghimmel versehen; letzterer ruht auf vier Pfosten, die oben und an drei Seiten von Matten, an der vierten durch Bretter verschlossen sind [77]). Der Palast des Sultans, ein Bau ebenfalls ohne künstlerisches Interesse, stellte einen ganzen Komplex von Häusern dar, von denen aber einige in Verfall waren. Das eigentliche Wohnhaus des Sultans war gut imstande. Die große Halle, in der Barth Audienz erteilt wurde, war niedrig, ihre Decke wurde durch zwei dicke, anscheinend aus Lehm gefertigte Säulen gestützt. Das Baumaterial für die meisten Häuser war wahrscheinlich aus dem Boden der Stadt genommen, denn Barth fand drei kleine Teiche stehenden Wassers in der Stadt, an deren Stelle sich nach seiner Meinung ursprünglich die Stiche befunden hatten, aus denen man das Baumaterial für die Häuser entnommen hatte; die Gruben, die dadurch entstanden waren, hatten sich später mit Wasser gefüllt und dienten damals den Pferden zur Schwemme und den Frauen zum Waschen [78]). Das Wahrzeichen von Agades ist der 90 bis 95 Fuß hohe Lehmturm der Moschee. Er verjüngt sich nach oben; um ihm aber noch größere Festigkeit zu geben, hat man je zwei gegenüberliegende Wände in gewissen Abständen mit 13 Brettern aus Dumpalmstämmen verbunden, die auf jeder Seite drei bis vier Fuß hervorragen. Mit Hilfe dieser Vorsprünge kann der Turm bestiegen werden [79]).

Die Emgedéssier sind entweder Händler oder Handwerker. Der Handel vollzieht sich wie in allen Städten von Naturvölkern auf dem Markt. Von den Nahrungsmitteln kommt nur das Korn aus Damerghu. Gemüse liefern die Imrhad des Tales el Hachssass in Aïr, und das Fleisch bringen die Ighdalen aus Ingal südlich von Agades auf den Markt [80]). Das Wasserholen ist ein ebenso mühsames wie wichtiges Geschäft, denn das Wasser der Teiche und Brunnen innerhalb der Stadt ist wegen seines Salzgehaltes ungenießbar. Das Trinkwasser muß daher aus Brunnen in der Umgegend der Stadt geholt werden, und so sieht man morgens und abends lange Reihen schwarzer Sklavinnen, den Wasserkrug auf dem Kopfe, von und nach der Stadt sich bewegen, eine lebende Wasserleitung [81]).

Kleidungsstoffe bilden keinen Zweig heimischer Industrie, sie werden ausnahmslos importiert [82]). An der Spitze der Emgedéssier Industrie steht, wie überhaupt in Aïr und auch in Rhat, die Lederbearbeitung. Merkwürdigerweise liegt das Gewerbe fast ausschließlich in den Händen von Frauen, nur Sättel und Stiefel werden von Männern hergestellt. Barth besuchte einen Schuhmacher und war höchst erstaunt, einen Mann von reinem Berberblut zu finden. Ursprünglich besaßen die Lederarbeiter ein für sich abgeschlossenes Viertel. Da die Lederarbeiten in ganz Aïr angefertigt werden, so werde ich sie näher beschreiben, wenn ich die Volkswirtschaft des Landes darstelle. Sehr geschickt sind die Schmiede von Agades. Sie verfertigen Messer, Griffe, Ketten, federnde Fallen für große und kleine Tiere, Feinschmiedearbeiten, Schmucksachen für Frauen. Ihre Stellung ist wie bei allen Tuareg eine sehr angesehene. Sie mischen sich in alle politischen Angelegenheiten und sind bei allen Anschlägen dabei; sie gelten für Ärzte und Zauberer und sind die festesten Säulen des Islam [83]). Aus Blättern

---

[66]) D'Alger au Congo, S. 380.
[67]) Richardson, Narrative, Bd. II, S. 119 u. 120. Foureau, D'Alger au Congo, S. 467 u. 485.
[68]) Foureau, D'Alger au Congo, S. 384.
[69]) Bd. I, S. 444.
[70]) Barth, Bd. I, S. 435.
[71]) Bd. I, S. 507.
[72]) Foureau, Documents scientifiques, S. 851.
[73]) Barth, Bd. I, S. 504.
[74]) Narrative usw., Bd. II, S. 61.
[75]) Barth, Bd. I, S. 450 f.
[76]) Derselbe, Bd. I, S. 447. Foureau, D'Alger au Congo, S. 377 f.

[77]) Barth, Bd. I, S. 483 f.
[78]) Derselbe, Bd. I, S. 450 f. Nach Caillié wurde das Baumaterial Timbuktus an Ort und Stelle aus der Erde gegraben. Journal etc., Bd. II, S. 342.
[79]) Derselbe, Bd. I, S. 492.
[80]) Derselbe, Bd. I, S. 456 u. 527.
[81]) Foureau, D'Alger au Congo, S. 378 f. u. 438.
[82]) Barth, Bd. I, S. 391.
[83]) Foureau, D'Alger au Congo, S. 302.

der Dumpalme werden sehr feine, schön gemusterte Matten, ferner Hüte hergestellt, und die Frauen fabrizieren Kruken, Schalen und große Töpfe aus Ton, die zum Kochen und Wasserholen benutzt werden.

Es herrscht in der Stadt trotz ihres weit vorgeschrittenen Verfalles eine gewisse Wohlhabenheit, das erschreckende Elend unserer Städte ist unbekannt, und vieles zeugt von einem heiteren Lebensgenuß. Besonders sind die Emgedéssierinnen, wie alle Frauen Aïrs, sehr lebenslustige Damen. Barth besuchte mit einem seiner Begleiter eine Frau in ihrer Wohnung. Sie war verheiratet, da aber ihr Mann in Katsena lebte, so brauchte sie Trost in ihrer Einsamkeit, und dieser wurde ihr von Barths Begleiter in freigebigster Weise gespendet. Als der Sultan zur Bestrafung einiger adeliger Räuberstämme ausgezogen war, kamen fünf bis sechs Mädchen und Frauen zu Barth und forderten ihn auf, mit ihnen lustig zu sein; denn in der Abwesenheit des Sultans sei Zurückhaltung nicht mehr nötig. Neben der Liebe, namentlich der verbotenen, bilden Musik und Tanz — urgī und wāssa — die Freude der Emgedéssier. Der Sultan hat seine eigene aus vier bis fünf Mann bestehende Kapelle, deren Instrumente den arabischen nachgebildet sind; ihre Hauptaufgabe ist die Hebung seiner Würde. Darauf zielen viele der rätselhaften Schöpfungen der Naturvölker. Die hohen Würdenträger, die der Sultan an Foureau schickte, kamen immer in Begleitung von Musikanten [84]). Das Volk ergötzt sich an den Klängen der nationalen, ein- und dreisaitigen Guitarren (Molo). Barth empfing einen Guitarrenspieler (Maimolo), er spielte sein Instrument und sang dazu eine gefühlvolle Weise. Natürlich erwartete er Bezahlung und empfing sie von Barth in Gestalt eines Stückes Hammelleber und Hammelherz. In den Dörfern belustigt das Kasperletheater, ganz ähnlich dem unserigen, die Menschen.

Der Unterricht wird auf dem Lande in echt barbarischer Weise vernachlässigt, in Agades aber gab es zu Barths Zeit fünf bis sechs Schulen für Knaben. Die Zahl der Schulknaben betrug, da nur die Kinder wohlhabender Eltern Unterricht erhielten, 250 bis 300 [85]). Die Religion bildet das wichtigste Unterrichtsfach. Der Lehrer schreibt Verse des Korans auf die kleinen Holztafeln der Schulkinder, und diese lesen sie laut ab. Der Sultan hat für seine Familie eine besondere Schule [86]). Die Knaben mögen auf diese Weise recht koranfest werden, daß sie aber gerade das Gegenteil dessen erwerben, was wir Bildung nennen, kann man daraus sehen, daß der Sultan noch niemals etwas von den Engländern gehört hatte [87]). Bei uns ist die Bildung auf dem Lande nicht viel höher: die neueingestellten Rekruten beweisen es in den Instruktionsstunden.

Die Rechtsprechung liegt in der Hand des Khadi, die Todesstrafe ist gesetzlich zulässig, wird aber selten verhängt; sie droht rebellischen Häuptlingen und Mördern. Das Volk hat bei der Einsetzung des Sultans nicht mitzusprechen. Es zahlt keine direkten Steuern, und Lebensmittel kommen zollfrei herein, andererseits erhebt der Sultan von jeder Kamelladung Ware, die in die Stadt geht, eine Steuer von zwei spanischen Talern, und die Männer sind zur Heeresfolge verpflichtet. Hat der Sultan einen Erlaß an das Volk ergehen zu lassen, so schickt er einen Trommler herum, der mit seinem Wirbel zunächst die Aufmerksamkeit der Leute auf sich lenkt und ihnen dann den Willen des Sultans bekannt macht.

Beträchtliche Einnahmen hat der Sultan von der Landbevölkerung. Bei seiner Einsetzung empfängt er von ihr Geschenke, und außerdem zahlt ihm jede Familie einen Tribut von einer Ochsenhaut = $1/2$ spanischen Taler. Den Imrhad ist eine Steuer auferlegt, die aber bei der Schwäche der Regierung sehr unregelmäßig eingeht, das massenhaft durch das Land ziehende Salz von Bilma ist mit einer Steuer belegt, und von Raubzüglern und Ruhestörern werden beträchtliche Strafgelder eingetrieben. Alles in allem betragen die Einkünfte des Sultans etwa 20000 spanische Taler [88]).

Der wichtigste Beamte des Sultans ist der Hofmeister (koken-gregerē oder bei den Haussa sserki-n-turaua). Sein Hauptamt war früher, als ein bedeutender Handel mit dem Norden bestand, von den von dort kommenden Waren den Zoll zu erheben. In neuerer Zeit mußte er hauptsächlich die Salzkarawane der Kel-geress von Agades nach Sokoto begleiten, sie auf der Straße beschützen und gegen Übervorteilungen durch die Bewohner Sokotos sichern. Er erhielt dafür ein Achtel einer Kamelladung, was für ihn ein jährliches Einkommen von 8000 bis 10000 Talern bedeutete. Früher mußte er, nachdem er die Karawane nach Sokoto gebracht hatte, mit den Kel-geress nach Kano gehen, wo er einen kleinen Teil der 600 Muscheln betragenden Steuer erhielt, die auf jeden der von den Kel-geress auf den Markt gebrachten Sklaven gelegt war. Dieses geschah zu Barths Zeit aber nicht mehr.

Zwei weitere Beamte des Sultans sind der Eunuch und der fadana-n-sserki, der Adjutant des Sultans.

[84]) D'Alger au Congo, S. 229, 237.
[85]) Barth, Bd. I, S. 520.
[86]) Derselbe, Bd. I, S. 491 u. 476.
[87]) Barth, Bd. I, S. 440.
[88]) Derselbe, Bd. I, S. 515.

Die Eisenbahnen in der Kolonie Togo.

Von D. Kürchhoff. Charlottenburg.

Togo hat sich von allen deutschen Kolonien am besten entwickelt. Der Handel ist, wie die Einfuhr- und Ausfuhrangaben zeigen, stetig gestiegen, und zwar von 3538258 M. im Jahre 1896 auf 10313537 M. im Jahre 1902. Im 88. Bande des Globus, S. 137, ist gezeigt worden, wie die Verwaltung ihr Möglichstes getan hat, durch die Verbesserung bzw. die Anlage bequemer Verkehrswege dieses günstige Ergebnis zu zeitigen. Mit der Zunahme des Handels an der Küste machten sich aber weitere, die Entwickelung hemmende Einflüsse bemerkbar. Vor allen Dingen besaß die Kolonie keinen natürlichen Hafen, ein Übelstand, der sich um so empfindlicher bemerkbar machte, als eine ungefähr 200 m vom Ufer entfernte heftige Brandung die Schiffe zwang, weit draußen auf der Reede vor Anker zu gehen. Den Verkehr zwischen ihnen und dem Lande vermittelten kleine Brandungsboote, die in mühseliger und gefahrvoller Fahrt den Weg durch die Brandung nehmen mußten, manche Bootsladung fiel dabei den tosenden Wellen zum Opfer, und bei schwerer See war jeglicher Verkehr zwischen Land und Schiff oft tagelang unmöglich. Um hier Abhilfe zu schaffen, wurde Ende der neunziger Jahre der Bau einer 300 m langen eisernen Landungsbrücke beschlossen. Als Ort der Anlage kamen von den vier Küstenplätzen der Kolonie in erster Linie Klein-Popo (Anecho) und Lome in Betracht. Klein-Popo besaß eine

ziemlich große handelspolitische Bedeutung als Stapelplatz für die auf dem Mono und aus dem östlichen Innern kommenden bzw. nach dort bestimmten Güter; aber Lome war der Sitz des Gouvernements, es hatte sich zum wichtigsten Handelsplatz der Kolonie entwickelt und war der Ausgangspunkt der Mehrzahl der bedeutendsten Straßen nach dem Innern, und so wurde dieser Stadt die zu erbauende Landungsbrücke zuerteilt. Eine zweite Brücke in Klein-Popo zu bauen war nicht rätlich. Das hätte geheißen, die bisher notgedrungen unwirtschaftliche Zersplitterung des Handels auch für die Zukunft beizubehalten. Zweifellos bildete die Landungsbrücke, die im Jahre 1898 begonnen und 1904 beendet wurde, eine ganz erhebliche Bevorzugung Lomes vor den anderen Küstenstädten, deren Handel vielleicht vollständig lahm gelegt wurde, und aus dieser Tatsache ergab sich der Wunsch, diese Küstenorte, besonders Anecho, an die Landungsbrücke anzuschließen, und zwar vermittelst eines leistungsfähigen Verkehrsmittels auf dem Lande, wobei infolge des Vorhandenseins der Tsetse nur eine Eisenbahn in Betracht kam. Der Bau einer solchen wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts von der Regierung beschlossen und die Mittel in vier Raten durch die Etats für das Schutzgebiet mit zusammen 11 200 000 M. angefordert und vom Reichstag bewilligt. Es ergab dieses bei einer Gesamtlänge der Linie von 45 km pro Kilometer 24 888 M., und diese Summe brauchte auch nicht erhöht zu werden, als noch vor Beginn der Schienenlegung an Stelle der ursprünglich festgesetzten Spurweite von 0,75 cm eine solche von 1 m bestimmt wurde, um eine Verschiedenheit zwischen Küsten- und Innenlandbahn zu vermeiden.

Die Bauausführung wurde der Aktiengesellschaft „Vereinigte Maschinenfabriken Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg" übertragen. Nach Fertigstellung ging die Bahn laut Pachtvertrag am 1. April 1906 an die Deutsche Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebsgesellschaft (Lenz u. Co.) über, da ein fiskalischer Betrieb auf der kurzen Strecke der Regierung zu teuer gekommen wäre.

Die eingleisige Bahn, die einschließlich eines bei Kilometer 33,5 nach der Plantage Kpeme abzweigenden 100 m langen Gleises 44,8 km lang ist, beginnt an der Landungsbrücke von Lome und zieht in fast genau östlicher Richtung an der Küste entlang, möglichst weit vom Meere ab geführt, damit sie einigen Schutz gegen die feuchte, Rost verursachende Seebrise erhält.

Das fast ebene, gar nicht durchschnittene Gelände erlaubte die Arbeiten sehr einfach zu gestalten: Die Anschüttungen sind gering, Brücken fehlen gänzlich, und es war möglich, 82 Proz. der Strecke in der Wagerechten, 95 Proz. in der Geraden zu legen. Die wirtschaftliche Bedeutung des zumeist mit Sand bedeckten oder mit dünnem Grase, dichtem Buschwerk und Fächerpalmenwäldern bewachsenen Gebietes liegt lediglich in den von der Bahn berührten Küstenorten. Als Arbeiter wurden bei dem Bahnbau ausschließlich Eingeborene benutzt, und zwar zunächst solche von der Küste. Da diese sich jedoch als wenig arbeitswillig und anstellig erwiesen, wurde eine größere Zahl Yorubaleute aus der englischen Kolonie Lagos angeworben, die Zufriedenstellendes leisteten. Nur die Aufsicht lag in den Händen von Europäern.

Wenden wir uns zur Innenlandbahn, so ist bereits in Bd. 88, S. 137, dieser Zeitschrift auf das Bestreben der deutschen Verwaltung hingewiesen worden, durch Anlage von Wegen den Hinterlanddurchgangsverkehr nach der Küste zu ziehen. Wenn auch, wie nachgewiesen, der Erfolg bei diesen Bestrebungen nicht ausblieb, so mußte die Zunahme des Handels doch bald an der Grenze angekommen sein, weil infolge der Tsetse der Mensch, eventuell der von Menschen gezogene Wagen, das einzige Lastbeförderungsmittel blieb. Ein billiger Massentransport, wie ihn auch die Produkte des näheren Hinterlandes verlangten, war unter diesen Verhältnissen unmöglich. Nach Mitteilungen der in Palime ansässigen Kaufleute und sonstiger langjähriger Kenner der Gegend gelangte von den Palmenkernen des Misahöhebezirks nur ein kleiner Teil nach der Küste, da der lange Transport dahin das an der Gewinnungsstelle fast wertlose Produkt außerordentlich verteuerte und für die Handelsfirmen nicht annähernd so gewinnbringend machte, wie es bei verbesserten Transportmitteln zu erwarten war.

Der Mangel einer guten Verbindung mit der Küste hatte auch zur Folge gehabt, daß die früher von den Eingeborenen im Innern Togos betriebene Baumwollkultur allmählich gänzlich eingestellt wurde, denn da das Produkt den Transport mit den unvollkommenen Beförderungsmitteln nicht vertrug, so wurden die Erzeugnisse des Baumwollbaues zunächst für den eigenen Bedarf verwandt, und auch dieses hörte auf, als die billigen französischen Kattune und sonstigen Stoffe Eingang in das Land gefunden hatten. Wasserstraßen nach dem Innern stehen gar nicht oder, wenn wir Mono und Volta für diese Zwecke als brauchbar ansehen wollten, nur in ganz geringem Maße zur Verfügung, und so vermochte den geschilderten Übelständen nur eine Eisenbahn abzuhelfen, deren Bau um so wünschenswerter erschien, als unsere Nachbarn im Osten nnd Westen uns mit der Herstellung leistungsfähiger Schienenstränge mit gutem Beispiel vorangegangen waren. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse entschloß sich Ende 1901 das Kolonialwirtschaftliche Komitee, selbständig eine Eisenbahnexpedition nach Togo zu senden zur Vornahme der speziellen Trassierung und Ausarbeitung von Plänen und Kostenanschlägen. Diese wurden nach ihrer Fertigstellung im Juni 1903 der Regierung eingereicht, die sich zur Ausführung der Bahn in 75 cm Spurweite entschloß, wobei die Kosten auf 57 650 M. für den Kilometer = 7 Millionen Mark für die ganze 122 km lange Bahn veranschlagt wurden. Eine Erhöhung dieser Summe auf rund 8 Millionen Mark trat dann ein, als auf Wunsch des Reichstages eine Spurweite von 1 m angenommen wurde.

Behufs Aufbringung der nötigen Gelder wurde der Reichskanzler ermächtigt, eine mit $3^1/_2$ Proz. zu verzinsende und binnen 30 Jahren zu pari zu tilgende Anleihe in Höhe von 8 Millionen Mark aufzunehmen. Die für Verzinsung und Tilgung erforderlichen Beträge sind von dem Schutzgebiet Togo aufzubringen. Wenn nicht ganz außergewöhnliche Ereignisse eintreten, wird es der Kolonie dauernd möglich sein, auch den erhöhten Anforderungen genügen zu können, welche die Verzinsung und Tilgung einer Anleihe von 8 Millionen Mark an ihre Mittel stellt. Im Einverständnis mit den Interessen des Schutzgebietes wurde eine Reihe von Zollerhöhungen vorgenommen, deren Ertrag — nach dem durchschnittlichen Ertrage der letzten drei Jahre berechnet — zur Deckung der notwendigen Zins- und Tilgungssummen von 435 000 M. ausreichen wird. Wenn trotzdem die Garantie des Reiches vorgesehen wurde, so geschah dies darum, weil eine Anleihe ohne Reichsgarantie mit einem höheren Zinsfuß hätte ausgestattet werden müssen und infolgedessen das Schutzgebiet mit rund 50 000 M. jährlich stärker belastet worden wäre.

Die Bauausführung wurde der Firma Lenz u. Co. übertragen. Diese verpflichtete sich, den Bau binnen 24 Monaten für höchstens 7 540 000 M. auszuführen; der Rest der bewilligten Gesamtsumme war für die der

Kolonialverwaltung vorbehaltenen Leistungen, wie Bauaufsicht, Grunderwerb und Wasserversorgung, bestimmt.

Nach Fertigstellung gingen sämtliche Verkehrsobjekte, Landungsbrücke, Küsten- und Innenlandbahn, pachtweise an die Firma Lenz u. Co. über, wofür diese ungefähr ein Drittel der Bruttoeinnahmen an die Kolonie zahlt. Der Vertrag enthält verschiedene Einzelheiten. Bei Feststellung der Trasse gab der Weg Lome — Palime den ersten Anhalt für die Linienführung, wobei aus Rücksichten der Billigkeit die Bahn möglichst geradlinig von Lome nach Palime hergestellt werden sollte. Mit welchem Erfolge dieses gelungen, ergibt sich daraus, daß die Gesamtlänge von 122 km nur um 12 km größer ist als die Luftlinie, was um so bemerkenswerter ist, als gleichzeitig gefordert wurde, aus Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit die Steigungen möglichst gering und die Krümmungen möglichst groß zu halten. Was das Einhalten dieser Bedingungen anbetraf, so verursachte das Gelände keine erheblichen Schwierigkeiten. Etwa 31 Proz. der Bahn konnten in die Wagerechte gelegt werden, ungefähr 44 Proz. der Gesamtlänge steigen und ungefähr 25 Proz. fallen nach dem Innern zu. Als maßgebende Steigung konnte 1 : 60 überall durchgeführt werden. Etwa 78 Proz. der Bahn liegen in der Geraden, die stärkste Krümmung hat noch 200 m Halbmesser.

Der Bahnhof Lome liegt auf + 11 m, in Kilometer 106 erreicht die Bahn unter zahlreichen, aber unbedeutenden Steigungen 190 m Meereshöhe, steigt bis Kilometer 108,5 in dem jetzt erreichten Gebirge auf 294 m, fällt bis Kilometer 115 wieder auf 178 und steigt bis zum Endpunkt Palime auf + 231 m.

Wie bei allen afrikanischen Bahnen, so mußte naturgemäß auch hier der Wasserversorgung die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden. Abgesehen von dem 10 km breiten Küstenstrich fehlen auf den ersten 100 km ständige Wasserläufe; erst die vom Agu kommenden Bäche führen stets Wasser, und daher waren bei den ersten Untersuchungen die Wasserverhältnisse außerordentlich schlecht. Z. B. war, allerdings als Ausnahme, während einer Trockenzeit selbst bis Palime kein Wasser zu erhalten, in allen Trockenzeiten war dieses aber bis Kilometer 90 der Fall. Die Versuche, Wasser zu erbohren, sind von dem gewünschten Erfolg begleitet gewesen. Die bei Kilometer 24, 42 und 82 gebohrten Brunnen liefern genügendes und gutes Wasser, auch bei Kilometer 52 soll noch Wasser erbohrt werden, und man hofft auf den gleichen guten Erfolg.

Was die wirtschaftlichen Verhältnisse des von der Bahn durchzogenen Landstriches anbetrifft, so ist dieser für Afrika sehr dicht bevölkert und, abgesehen von der mittleren Strecke, gut angebaut. Die Bahn durchquert nicht allein die 50 bis 90 km breite Ölpalmenzone, sondern reicht auch in die für die Baumwollkultur besonders geeigneten Gebiete Togos hinein.

Die bauausführende Firma war bestrebt, nach Möglichkeit Eingeborene zur Ausführung aller Arbeiten heranzuziehen und Europäer nur als Leiter, Aufseher usw. zu verwenden. Diese Absicht war mit Erfolg durchführbar, und wenn auch bis in die Mitte des Jahres 1906 über Arbeitermangel geklagt wurde, so konnte doch in der Folgezeit berichtet werden, daß die Arbeiterverhältnisse sich gebessert hätten, und daß ein Arbeitermangel nicht vorhanden sei. Es wurde zunächst versucht, Neger von der Küste zu verwenden, aber diese zeigten sich wenig arbeitslustig. Es erwies sich deshalb als notwendig, im Hinterland Anwerbungen vorzunehmen, zunächst im Bezirk von Misahöhe, von wo verhältnismäßig gute Arbeiter bezogen wurden; noch besser aber waren die aus dem weiteren Hinterland, besonders aus Sokode. Der Lohn für die Eingeborenen betrug durchschnittlich 0,75 M. pro Tag. Das aus Europäern bestehende Aufsichtspersonal konnte, wenn auch bedauerlicherweise der Gesundheitszustand häufig zu wünschen übrig ließ, dauernd auf der Höhe von 50 Köpfen gehalten werden.

Größere Kunstbauten fehlen auf der Linie. Von den wenigen vorhandenen Brücken, die sämtlich eiserne Balkenbrücken auf gemauerten Widerlagern sind, haben die größten eine Spannweite von 12 m. Auf dem ersten Teile der Strecke, auf dem der Erdboden sehr durchlässig ist, genügen Zementdurchlässe, da die von der Bahnlinie durchschnittenen Strecken auch in der Regenzeit verschwindend wenig Wasser führen; später erwies sich der Einbau kleiner eiserner Brücken auf gemauerten Widerlagern als notwendig. Das Einbauen fand in beiden Fällen gleichzeitig mit dem Vorstrecken des Gleises statt.

Das Material ist bei beiden Eisenbahnen das gleiche. Der Oberbau besteht aus 10 m langen Stahlschienen im Gewicht von 20 kg das laufende Meter, die auf 11 bzw. 12 Stahlschwellen ruhen. Der sehr wasserdurchlässige sandige Boden hat eine besondere Beschotterung nur an einzelnen sehr feuchten Stellen der Innenlandbahn notwendig gemacht. Das nötige Material wurde bei Kilometer 60 der letzteren gefunden. Die Böschungen sind behufs Befestigung mit Bermudagras besät, das ein üppiges Wachstum zeigt, so daß die Regenzeit empfindliche Beschädigungen nicht herbeizuführen vermochte.

Die Bahnhöfe sind so einfach wie möglich gehalten, optische Signale sind nicht vorhanden, die Verständigung längs der Linie erfolgt vermittelst Telephon.

Das rollende Material entspricht im allgemeinen dem unserer heimischen Kleinbahnen mit Abänderungen — Doppeldach, Holzjalousien usw., wie sie die Tropen notwendig machen. Das Personal des Betriebsdienstes besteht aus Europäern, ausgenommen eine kleine Station der Küstenbahn, die als Leiter einen Farbigen hat. Dieser bedient zugleich das Telephon der Reichspost. Eingeborene werden im Betriebsdienst zu Heizer- und Bremserdienst herangezogen, ebenso sind solche auch als Streckenarbeiter, einschließlich der Vorarbeiter, tätig.

Der Verkehr auf der Küstenbahn hat sich von Anfang an sehr lebhaft entwickelt, und aus dem Jahre 1906 wird berichtet, daß die Eröffnung dieser Bahn eine ungeahnte Verkehrsentwickelung zur Folge gehabt habe. Schon vor Eröffnung des öffentlichen Verkehrs war der Andrang der Eingeborenen zu den Zügen so stark, daß der Baufirma gestattet wurde, Passagiere auf den Bauzügen gegen Entrichtung eines Fahrgeldes von 50 Pf. mitzunehmen. Besonders die Eingeborenen mit Tragelasten benutzen die Bahn recht häufig.

Die Innenlandbahn ist in ihrer ganzen Ausdehnung erst am 27. Juli 1907 dem Verkehr übergeben worden, es ist also nicht möglich, schon über Erfolge dieses Verkehrsmittels zu berichten; jedoch ist dieses angängig bei den einzelnen Teilstrecken, und so war bereits nach Eröffnung der ersten derselben ein voller Erfolg zu verzeichnen. Der Personen- und Tragelastenverkehr war auf dieser Strecke sofort recht lebhaft, besonders an den Markttagen in Nolpe. Die hier aufgekauften Güter wurden fast sämtlich schon mit der Bahn nach Lome befördert. Fast sämtliche Lomefirmen eröffneten in Nolpe Zweigniederlassungen, und es wurde infolgedessen das Produktengeschäft, namentlich der Einkauf von Palmöl und Palmkernen, zu einem erheblichen Teile von Lome dorthin verlegt. Nach Eröffnung der Teilstrecke bis Assahun trat eine weitere erhebliche Steige-

rung des Verkehrs ein. Diese günstige Entwickelung ist, wie neuerdings eingegangene Nachrichten zeigen, auch auf der ganzen Linie zu verzeichnen; denn vom 1. August d. J. an verkehrt zwischen Lome und Palime täglich ein Zug in jeder Richtung, während zu Beginn des Betriebes drei Züge in jeder Woche genügten.

Der Pekokultus bei den Setukesen.

In den „Finnisch-ugrischen Forschungen", Bd. VI (1906), Heft 1, gibt M. J. Eisen Mitteilungen über den eigentümlichen Pekokultus bei den Setukesen, und zwar nach Informationen zweier guter Kenner dieses Volkes, G. und J. Sander in Neuhausen. Bei den Kareliern nennt bereits Bischof Agricola 1551 diese Gottheit; sie heißt in seiner Übersetzung des finnischen Psalters „Pellonpecko", d. h. Ackerpecko. Die Setukesen nennen sie „Pĕko", und sie hat dort einen größeren Wirkungskreis, als es bei den Kareliern der Fall ist; sie ist Gottheit für den Ackerbau und die Viehzucht.

Peko wird auch körperlich dargestellt und ist Schutzherr einer oft größeren Anzahl von Personen. Verfertigt wird die Figur aus Wachs, und man gibt ihr die Gestalt eines kleinen Kindes. Nach der Aussage anderer soll der Peko mit einem Kalbskopf versehen und mit Farben angestrichen sein. (Eisens Gewährsleute scheinen leider einen Peko nicht selbst gesehen zu haben.) Aufbewahrt wird er in der Kornklete, und zwar im Getreidekasten.

Ein Peko repräsentiert einen gewissen Geldwert, nach G. Sander 30 Rubel. Deshalb kann sich nicht jeder einen Peko anschaffen, und gewöhnlich muß einer für ein Dorf genügen. Mehrere Pekos gibt es in den Dörfern Tsirgu und Härma. Sonst logiert der Peko der Reihe nach bei den einzelnen Bauern. Zu seinen Ehren werden alljährlich zwei Feste gefeiert, eins im Frühjahr und eins im Herbst, nach einer Quelle auch am Johannisabend. Am Frühjahrsfeste beteiligen sich nur die Männer, am Herbstfeste auch die Frauen, aber als Männer verkleidet. Vorher sammeln sie Gaben für das Fest, wie Geld, Eier, Butter, Schnaps, Kleidungsstücke. Das Geld und die Naturalien werden beim Fest verwertet.

Die Feier beginnt mit Essen und Trinken vom Abend bis zum nächsten Morgen. Man wählt dazu mondhelle Nächte, so daß die Feste wohl nicht an bestimmte Daten gebunden sein können. Festort ist die Wohnung dessen, der den Peko gerade aufbewahrt; die Fenster werden verhängt, und in der Mitte des Zimmers wird eine Hängelampe angezündet. Der Hausherr geht in die Klete, umwickelt den Peko mit einem Laken und bringt ihn vor die Gäste. Er wird ehrerbietig empfangen und erhält den Ehrenplatz mitten im Zimmer unter der Lampe. Man setzt sich dann im Kreise mit dem Rücken nach ihm, doch erhält er selbst nichts. Darauf reichen die Teilnehmer einander die Hände und umkreisen den Peko in einem Reihentanz, wobei sie mit ihm zugewandtem Gesicht ein Gebet singen, das in der Übersetzung lautet: „Peko, unsere Gottheit, beschütze unsere Herde, bewahre unsere Pferde, behüte unser Getreide". (Die Fortsetzung ist nicht bekannt.)

Nachdem im Laufe der Nacht dieser Reihentanz unter demselben Gesang neunmal aufgeführt worden ist, begeben sich alle ins Freie, um zu ermitteln, bei wem Peko das nächste Jahr über sein Heim haben soll[1]). Zu diesem Zweck tanzt, kämpft, läuft und tobt man in unbändigster Weise; denn es kommt darauf an, daß jemand dabei eine blutende Wunde erhält: der, bei dem das zuerst geschieht, hat die Ehre, den Peko das ganze nächste Jahr über zu beherbergen. Es ist indessen erforderlich, daß der Riß oder die sonstige Verletzung zufällig entsteht. Absicht wäre eine große Sünde mit dem Erfolg, daß der Peko dem neuen Besitzer nicht nützen, sondern schaden würde. Der, bei dem das Blut zuerst erscheint, ruft laut: „Blut, Blut ist erschienen", die Ausgelassenheit weicht großer Freude, und man beglückwünscht den Glücklichen. Die Teilnehmer begeben sich darauf nach Hause und setzen das Essen und Trinken innerhalb der Familie noch fort. Der neue Besitzer wickelt seinen Peko in das Laken und geht vergnügt damit heim.

Wohl beschützt und fördert der Peko alle seine Verehrer, am kräftigsten aber seinen Hausherrn. Dieser hütet ihn daher sorgsam und bemüht sich namentlich, daß mit ihm die Esten, die sich über den Pekokult der Setukesen lustig machen, keinen Schabernack treiben. Damit die Felder gut gedeihen, muß der Peko zuweilen seinen Kasten verlassen und sich mit seinem Hausherrn aufs Feld begeben, namentlich während der Saatzeit; denn wenn in seiner Anwesenheit gesäet wird, so darf man eine besonders reiche Ernte erhoffen. Auf dem Felde betet man vor Peko und macht ihm viele Bücklinge. Doch kann der Peko nicht überall seinen zeitweiligen Aufenthalt nehmen. Er soll besondere Stellen lieben, vor allem Bäume und Gebüsche, die ihm Schutz vor unberufenen Augen gewähren. Solche Orte heißen „Peko-Stellen". Diese Stellen selber sollen Wunderkraft besitzen. Bei verschiedenen Gelegenheiten bringt man dort Opfer dar, wie Geld oder Salz. Die erwähnten Dörfer Tsirgu und Härma, wo der Pekokultus in größter Blüte steht, sollen nach Ansicht der Setukesen von allen bedeutenderen Unglücksfällen verschont bleiben.

[1]) Aus dieser Bemerkung würde hervorgehen, daß das hier beschriebene Fest nur eins der beiden jährlichen Pekofeste sein kann. Vollzögen sich beide Jahresfeste in gleicher Weise, so müßte der Peko eben alle Halbjahre sein Heim wechseln. Eisen gibt hierüber keinen Aufschluß.

Bücherschau.

Hans Widmann, Geschichte Salzburgs. I. Band. Bis 1270. Gotha, Friedrich Andreas Perthes, 1907. 8 M.

Es ist dieses das neunte Werk der von Armin Tille herausgegebenen deutschen Landesgeschichten, das es sich zur Aufgabe macht, eine Geschichte des Landes, nicht seiner Fürsten, wie bisher geschah, zu schreiben. Sofern in ihm die prähistorische Zeit und die nachfolgenden Perioden der Römer und Bayern in ausgiebiger Weise Berücksichtigung finden, gehört das Werk auch in den Rahmen des Globus hinein. — Die Schilderung der Urgeschichte nach dem neuesten Stande der Forschungen zeichnet es vor allen seinen Vorgängern aus; hier wird darüber berichtet, was namentlich die beiden Much, E. Richter, Prinzinger, Klose u. a. über die neolithische und Bronzezeit Salzburgs erforscht haben, das ja im Mitterberge eins der berühmtesten prähistorischen Kupferbergwerke besitzt. Die Keltenzeit Noricums und die Römerzeit folgen, wobei stets Siedelungskunde, Ortsnamen, Straßenzüge und ethnographische Verhältnisse eingehende Berücksichtigung finden. In der Besprechung der nun folgenden Bayernzeit des Landes geht der Verfasser auch auf die volkskundlichen und Siedelungsverhältnisse ein, die so wichtigen Salzwerke werden geschildert, überhaupt, auch in den späteren Abschnitten, der Kulturgeschichte ihr volles Recht gegeben. Von den gegen Ende des 6. Jahrhunderts gegen Norden vordringenden Slawen (Winden) wurde auch das Salzburgische erreicht; sie drangen in den Lungau und über die Tauern in den Pongau und Flachgau vor, wie die Ortsnamen verbürgen, und im Norden bis in die Gegend von Kuchl reichen. In das Salzachtal kamen die Slawen von Süden her. Den Ortsnamen Werfen deutet Widmann aus slawisch vrba, Weide, Auernigg aus slawisch javor, Ahorn, und auch Gastein sucht er aus dem slawischen Gostinici, Platz, zu erklären. Hier ist jedoch noch vieles kritisch zu untersuchen. Am meisten slawische Ortsnamen zeigt der Lungau. — Diese kurzen Hervorhebungen mögen andeuten, wie auch für die Leser unserer Zeitschrift das Werk mit seinem prähistorischen, ethnographischen und kulturgeschichtlichen Inhalt von Belang ist.

Dr. K. Dove, Die angelsächsischen Riesenreiche. Eine wirtschaftsgeographische Untersuchung. I. Das britische Weltreich. 94 S. II. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika. 65 S. Jena, Hermann Costenoble, 1907.

Das Werk will, wie der durch seine Arbeiten über Deutsch-Südwestafrika bestens bekannte Verfasser anführt, keineswegs eine wirtschaftliche Landeskunde der beiden mächtigen Reiche angelsächsischer Nationalität geben. Es hat sich vielmehr zum Ziel gesetzt, die Gesetze aufzudecken, „nach denen auch bei den kulturell fortgeschrittensten Völkern ein enger und nie zu lösender Zusammenhang zwischen den dem Lande innewohnenden Eigenschaften und seiner wirtschaftlichen

Entwickelung besteht". Diese schwierige Aufgabe hat Dove mit einer hervorragenden Geschicklichkeit zu lösen gewußt. Aber mehr als das: er hat es auch verstanden, dem spröden Stoffe eine derartige Plastik mitzuteilen, daß er nunmehr ebensowohl Fachleute als einen allgemeinen Leserkreis anspricht und bei ihnen Interesse erweckt. Der so vieldeutige Einfluß des lokalen Milieu wird von ihm in seine verschiedenen Komponenten zerlegt. Wir lernen die Rolle des Klimas, der Landbildung, die dadurch bedingte Produktion und Ausnutzung des Bodens und seiner Schätze, seiner Bevölkerung und der Herden, die er ernährt, kennen; die Bedeutung der Dimensionen der Staaten, die Wichtigkeit der natürlichen oder künstlichen Wasserstraßen. Alles das wird zusammengestellt und so gezeigt, daß die Art, wie sich die beiden betrachteten großen Reiche entwickelt haben, nicht etwa von unkontrollierbaren Zufällen abhängig, sondern eben durch die genannten Faktoren bedingt und veranlaßt war.

Gerade für uns Deutsche, die wir uns in einer Periode aufstrebender Kolonialentwickelung befinden, ist ein solches Buch doppelt willkommen, doppelt zeitgemäß! Wo viel Licht ist, da ist auch viel Schatten. Fehler werden überall gemacht. So sehr Dove die Tätigkeit der Engländer, des genialsten Kolonialvolkes der Jetztzeit, auch anerkennt, die Schattenseiten desselben bleiben ihm gleichfalls nicht verborgen; mit scharfem Blicke weiß er die in Deutschland gewöhnlich unterschätzten schwachen Stellen ihres Systems klarzustellen. Jedenfalls geht aber das aus seinen Darstellungen hervor, daß Großbritannien noch immer der unerreichte, wenngleich nicht unfehlbare Meister auf diesem Gebiete ist. Nicht zum wenigsten liegt das daran, daß dieses Volk klar erkannt hat, daß erst in der Beschaffung der Verkehrsmöglichkeit die erste und wichtigste Bedingung zur wirtschaftlichen Entwickelung liegt. Möchte doch auch unser Vaterland sich diesen Satz des ersten Kolonialvolkes der Welt zu eigen machen!

Allen denen, die sich für Kolonialpolitik interessieren, sei Doves Werkchen bestens empfohlen; niemand wird es aus der Hand legen, ohne sein Verständnis für diesen Gegenstand vertieft, sein Urteil geschult zu haben.

Gr.-Lichterfelde. Dr. Schnee.

General Casimiro N. de Moya, Mapa de la Isla de Santo Domingo y Haiti. Maßstab 1 : 400 000. Hamburg, L. Friederichsen (Alleinvertrieb für Europa), 1907. Aufgezogen in Futteral oder mit Stäben 45 M.

Die vorliegende Karte ist durch einen Beschluß des Dominikanischen Kongresses für offiziell erklärt worden. Auf ihr heißt es, daß für ihre Bearbeitung alles vorhandene veröffentlichte und auch viel nicht veröffentlichtes Material benutzt worden sei. Das trifft aber nur zum Teil zu, im übrigen bedeutet die Karte in rein topographischer Beziehung keinen nennenswerten Fortschritt gegenüber der 1873 in gleich großem Maßstab erschienenen Karte von W. Gabb, die ihrerseits großenteils wieder auf sehr altem Material beruht. Das, was wir eine Landesaufnahme nennen, hat in den beiden Republiken der Insel niemals stattgefunden, und wenn man es nicht wüßte, so würde es ein Blick in die nur schematische und skizzenhafte Geländedarstellung der Moyaschen Karte (braune Schraffen) lehren. Aus dem Mangel einer solchen Landesaufnahme ist dem Bearbeiter natürlich kein Vorwurf zu machen, recht bedenklich aber erscheint, daß ihm sehr wichtiges, seit Jahren veröffentlichtes topographisches Material gänzlich entgangen ist, so die 1899 und 1901 in „Petermanns Mitteilungen" erschienenen sechs Karten des Ingenieurs v. Tippenhauer. Sie betreffen die Republik Haiti, und zwar die Halbinsel im Südwesten, das Gebiet im Osten von Port-au-Prince bis zum Westende des Lago de Enriquillo, die nordwestliche Halbinsel nördlich von Gonaïves und das Land östlich von Gonaïves bis zu der Linie Grande-Rivière—Maïssade in Maßstäben 1 : 75 000 bis 1 : 200 000. Sie bieten exakte Aufnahmen, zahllose Namen im Gebirge und sogar nicht wenige Ortschaften, die diese Moyasche Karte trotz ihres ausreichend großen Maßstabes nicht hat, und zeigen im übrigen, wie geringfügig unser Maß von wirklichem Wissen über die Orographie und Hydrographie der Insel ist. Übrigens ist die Moyasche Karte selbst von Stichfehlern in der Schreibung der Namen nicht ganz frei. General de Moya hätte es nicht unterlassen sollen, sich bei seiner Arbeit von einem guten wissenschaftlichen kartographischen Institut beraten zu lassen, zum Beispiel von dem Institut der Firma Friederichsen selbst, die jetzt den europäischen Kommissionsverlag für die Karte hat und sie wohl auch gedruckt haben dürfte. Ein Memoire über das Material und seine Verarbeitung hätte ebenfalls nicht fehlen sollen.

Mit diesen hier begründeten Einschränkungen darf man die Karte trotzdem willkommen heißen; denn sie veranschaulicht die politische Einteilung (mit Flächenkolorit), verzeichnet eine sehr große Zahl von Ortschaften — für einzelne Teile der Insel gewiß alle — und die zahlreichen Wege, wenn nicht topographisch genau, so doch im allgemeinen meist richtig, so daß der Reisende, der ins Innere der Insel geht, wenigstens weiß, wo er Wege vorzufinden erwarten darf. Auch gibt eine Tabelle die genaue Entfernung der wichtigsten Orte von den beiden Hauptstädten an. Eingetragen sind einige Höhenzahlen in Metern. Nicht unerhebliche Abweichungen zeigt gegenüber älteren Karten besonders die Zeichnung der Südküste. Beigefügt sind Pläne der Hauptstädte Port-au-Prince und Santo Domingo im Maßstabe 1 : 10 000. H. Singer.

Helmolts Weltgeschichte. 6. Band: Mitteleuropa und Nordeuropa. XVIII u. 630 S. Mit 7 Karten, 9 Farbendrucktafeln und 16 schwarzen Beilagen. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1906. 10 M.

In der Reihe des Erscheinens ist dieser Band der achte; er schließt das Unternehmen ab, und es soll nun noch ein Ergänzungsband erscheinen. Eine eingehende Würdigung und kritische Betrachtung des in seiner Anlage und Art jedenfalls höchst bemerkenswerten Werkes muß hier natürlich unterbleiben, das ist Sache historischer Zeitschriften. Auf einen allgemeinen Zug kann indessen hier wiederholt verwiesen werden, nämlich auf den bald schärfer, bald schwächer zutage tretenden Grundzug, die historische Entwickelung der Völker und Staaten, wenn nicht aus der Einwirkung der Landesnatur unmittelbar abzuleiten — was falsch wäre —, so doch den Einfluß dieser Landesnatur nicht außer acht zu lassen. Ferner kann hier auch für diesen Band auf einige Einzelheiten verwiesen werden. Zunächst auf den von Weule bearbeiteten Abschnitt „Die geschichtliche Bedeutung der Ostsee", von dem schon einmal besonders im Globus die Rede war. Dann auf die Erörterung der Herkunft und der Vorzeit der Germanen (von Eduard Heyck) und auf den Abschnitt über die Kelten (von demselben Autor). Endlich darf der Abschnitt „Die Bildung der Romanen" (von Pauli und Helmolt) und der über die Kreuzzüge (von Clemens Klein) hier erwähnt werden. Die Ausstattung des Bandes mit Karten und Abbildungen zeugt von Beschränkung auf das Notwendigste, aber auch von geschickter Wahl.

Die Pflanzengesellschaften der Schweizer Alpen. Teil I: H. Brockmann-Jerosch, Die Flora des Puschlav (Bezirk Bernina, Kanton Graubünden) und ihre Pflanzengesellschaften. XII u. 438 Seiten. Mit 5 Vegetationsbildern und 1 Karte. Leipzig, W. Engelmann, 1907. 16 M.

In einer zwanglos erscheinenden Reihe von Abhandlungen sollen Pflanzengenossenschaften der Alpen besprochen werden; diese monographischen Bearbeitungen sollen ein Eingehen auf einzelne Verhältnisse ermöglichen, wie es bei umfassenden Arbeiten nicht möglich wäre.

In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister, und von einer derart ins Genaueste gehenden Arbeit, deren floristische Angaben sämtlich auf Autopsie beruhen, kann nicht nur der Botaniker lernen, auch der Geograph kommt in hohem Maße auf seine Rechnung.

Nach einem orographisch-geologischen Überblick werden wir mit den klimatischen Verhältnissen und dem Standortskatalog der Pflanzen bekannt gemacht.

Im vierten Kapitel hebt die eigentliche Arbeit an mit einer Einleitung „Zum Wesen und zur Nomenklatur der Pflanzengesellschaften". Das eigentliche Gebiet zerfällt in den Vegetationstypus der Wälder, der Gebüsche, der Hochstaudenflur, der Felsformation, der Grasfluren, der Frischwiesen, der Fettwiesen, der Schneetälchen, der Sumpfformationen und der Teichformationen.

An allgemeinen Resultaten ergibt sich beispielsweise, daß sich die oberen und unteren Grenzen der verschiedenen Arten so gruppieren, daß sie sich an das Verschwinden einzelner charakteristischer Pflanzen anklammern. Überall zeigt sich, daß die Zonen des Wechsels die artenreichsten sind. Die Einteilung in die Kultur-, Montan-, subalpine, alpine Zone bringt nichts Bemerkenswertes. Wohl aber das Kapitel 6: „Zur Geschichte der Flora des Puschlav". Unter anderem wird erwähnt, daß ein großer Teil der Arten kalkliebend und kalkstet ist. Da die Kalkgebiete im Puschlav aber spärlich vertreten sind, so ist die Wanderungsmöglichkeit solcher Arten daselbst eine relativ geringe. Man kann also noch in der Gegenwart, wo andere anpassungsfähigere, bodenvage oder silikole Arten bereits längst im ganzen Gebiete verbreitet sind, die Einwanderungswege an den kalksteten Arten erkennen.

Nun ist die alpine Zone im Süden ärmer als im mittleren und nördlichen Teile des Gebietes; besonders durch Pflanzenreichtum zeichnet sich der Norden aus. Dieses Fak-

tum ist erstaunlich, da nach der herrschenden Ansicht die allermeisten Pflanzen durch die letzte Eiszeit aus dem Innern der Alpen verdrängt gewesen sein sollen und am Schlusse derselben, indem sie den Gletschern auf dem Fuße folgten, sich doch leichter in den südlichen, früher eisfrei werdenden Bergen des Puschlav hätten ansiedeln können als in den nördlichen.

Wir haben die merkwürdige und auffällige Tatsache, daß sehr abgelegene Hochgebirgstäler im Innern der Alpenketten, die gegenüber einer Einwanderung von den äußeren Gebirgsketten sehr ungünstig liegen, zu den an seltensten Alpenpflanzen reichsten der Schweiz gehören. Diese Arten, welche den Reichtum der genannten Gebiete bedingen, bewohnen zum Teil an gewissen Orten, wie am Berninapaß, relativ scharf begrenzte Gebiete, sie zeigen noch heute gut erkennbare Grenzen.

Der Reichtum des Oberengadin in antarktisch-alpinen Arten muß vor der größten Ausdehnung der letzten Eiszeit bereits im Innern der Alpen bestanden haben; denn, wären diese Gewächse erst nach der letzten Eiszeit aus dem Florenmischgebiet in die Alpen eingewandert, so müßten die nördlichen Alpenketten eher reicher als ärmer an solchen Arten sein als die inneren Gebirgsteile. Es hat also zur Zeit der letzten Vergletscherung, zur Würm-Eiszeit, wohl kein oder wenigstens kein bedeutender Florenaustausch mit der Arktis stattgefunden.

Neuerdings kommt — und das sei zur Bekräftigung der Theorie von Brockmann-Jerosch besonders hervorgehoben — auch Wille in betreff der Einwanderung des arktischen Florenelementes nach Norwegen auf ganz anderer Grundlage zu denselben Resultaten wie unser Verfasser.

Halle a. S. E. Roth.

Meyers Reisebücher: Weltreise. XII und 516 S. Mit 27 Karten, 39 Plänen und 1 Flaggentafel. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1907. 25 M.

Reisen um die Erde unternehmen heute auch viele Deutsche, ein Wunder also, daß für sie bisher kein Führer in deutscher Sprache bestand. Mit dem vorliegenden Buche ist nun ein solcher zu schaffen versucht worden. Ob er in jeder Beziehung ausreicht, kann natürlich nur die Erfahrung lehren. Aller Anfang ist schwer, und auf den ersten Hieb etwas Vollkommenes zu schaffen, auch in dieser Beziehung nicht möglich. Immerhin steckt in dem Bande eine Unsumme von Arbeit und praktischer Erfahrung, und nützliche Angaben und sachgemäße Ratschläge begegnen auf jeder Seite. Selbst den Sprachlehrer macht der Band hin und wieder, so in Russisch und Japanisch. Anordnung und Inhalt des Buches entsprechen der gewöhnlichen „Welt“-Reiseroute: Ägypten, Indien, China, Japan, Nordamerika. Neuerdings aber kommt für die Erdumkreisung auch die sibirische Bahn in Betracht, und so fehlt denn auch die Reiseroute durch Rußland und Sibirien nicht. Indien, China, Japan und Amerika sind am ausführlichsten behandelt; aber der Interessent erfährt auch, wie er nach Harar und Adis Abeba, nach Bhamo in Burma, nach den Städten Indochinas, nach den Philippinen, nach Korea, ja auf dem Jangtsekiang bis Tschunking, zum heiligen Berg Omi und nach Tschengtufu kommt. Die zahlreichen Karten dienen zumeist nur der Orientierung; wichtiger sind die noch zahlreicheren Stadtpläne, die aber in einer künftigen Auflage doch wohl noch vermehrt werden dürften. Daß der Preis des Buches den der anderen Reiseführer weit übersteigt, findet in der Mühe und in den Kosten, die das Buch verursacht haben muß, die Erklärung. Und dann mußte natürlich auch damit gerechnet werden, daß es nicht so viele Abnehmer finden kann, als etwa ein Schweizer oder Tiroler Reiseführer.

Prof. Dr. Enno Littmann, Die Heldentaten des Dom Christoph da Gama in Abessinien. Nach dem portugiesischen Berichte des Miguel de Castanhoso übersetzt und herausgegeben. XXIII und 132 Seiten. Mit 6 Abbildungen und 1 Karte. Berlin, Karl Curtius, 1907. 3,20 M.

Während der Kämpfe der Portugiesen mit den Türken im Küstengebiet des Indischen Ozeans lag der Gouverneur von Indien, Estevão da Gama, ein Sohn Vasco da Gamas, 1541 mit einer Flotte vor Massaua, als er von dem Statthalter von Nordabessinien um Hilfe angegangen wurde für den abessinischen König Claudius gegen Mohammed Granj, den mohammedanischen Emir von Harar, der Claudius hart bedrängte und auf dem besten Wege war, sich Abessinien zu unterwerfen und an die Stelle des dortigen Christentums den Islam zu setzen. Estevão da Gama gab dem Ersuchen Folge und entsandte seinen jüngeren Bruder Christoph mit 400 Soldaten Claudius zu Hilfe. Die kleine Schar durchzog mit den abessinischen Heeren das Land bis zum Aschangisee, bis Lalibala und zum Tanasee und nahm an den Kämpfen mit Granj hervorragenden Anteil. 1542 geriet Christoph da Gama allerdings in die Gefangenschaft Granjs, der ihn eigenhändig enthauptete, aber die Portugiesen blieben trotzdem im Lande, und Granj fiel in der Schlacht. Damit war die Gefahr für Claudius beseitigt. Von den diese Kämpfe überlebenden Portugiesen blieben manche für immer in Abessinien, und nur wenige kehrten in die Heimat zurück. Einer von ihnen, Miguel de Castanhoso, hatte einen Bericht über die Expedition geschrieben, der 1564 durch J. de Barreyra in Portugal veröffentlicht wurde. 1898 wurde ferner von E. Pereira eine in der Bibliotheca Real de Ajuda vorhandene Abschrift des Originalmanuskripts herausgegeben. Eine italienische und eine englische kritische Übersetzung bestanden seit 1888 bzw. 1902, Littmann hat nun auch eine deutsche Übersetzung besorgt, die er mit einer Einleitung und mit Anmerkungen versehen hat. Der einfache Bericht Castanhosos ist getreu, recht objektiv und sehr anschaulich, und erzählt nicht nur den Gang der Ereignisse, sondern teilt auch Einzelheiten über Land und Volk mit; so gibt er eine ganz brauchbare Beschreibung des Tanasees, während er den Aschangisee allerdings merkwürdigerweise nicht erwähnt hat. Der Bericht ist ein interessantes Dokument über eine interessante Periode der abessinischen Geschichte, und die Veröffentlichung einer deutschen Ausgabe, die trotz ihres wissenschaftlichen Charakters doch auch für weitere Kreise geeignet ist, ein dankenswertes Unternehmen. S.

Das Königreich Württemberg. Eine Beschreibung nach Kreisen, Oberämtern und Gemeinden. Herausgegeben von dem Königl. Statistischen Landesamt. 4. Bd.: Donaukreis. VIII und 834 Seiten. Mit Abbildungen und 1 Karte. Stuttgart, W. Kohlhammer, 1907. 8,80 M.

Mit dem vorliegenden Bande hat das verdienstliche Werk seinen Abschluß gefunden. Über seine Anlage ist bei der Besprechung der vorangehenden Bände das Erforderliche gesagt worden Auch hier haben sich vortreffliche Mitarbeiter, über deren Anteil am Werke das dem Bande voraufgeschickte Verzeichnis Auskunft gibt, vereinigt. Inzwischen hat die Volkszählung von 1905 stattgefunden, der in diesem Bande nachträglich noch insofern Rechnung getragen ist, als im Ortsregister jedem Wohnplatz die Einwohnerzahl nach jener Zählung hinzugefügt worden ist. Die Abbildungen sind zumeist Stadt- oder Ortsansichten, auch einige Höfe und Häuser kommen vor. Von den die einzelnen Oberämter betreffenden Abschnitten sollen billige Sonderabdrücke abgegeben werden.

Kleine Nachrichten.

— Stromaufnahmen im nördlichen Peru. In Peru entfaltet man seit einigen Jahren eine eifrige Tätigkeit in der Erforschung der Flüsse, die die Urwälder im Osten der Kordilleren durchziehen und dem Amazonas zuströmen. Veranlaßt wird diese Tätigkeit durch den Wunsch, jene Gebiete wirtschaftlich zu erschließen, wofür die Ströme als Verkehrswege von Wichtigkeit sind. Das zu Peru gehörende Stück des Amazonas-Tieflandes fällt zum größten Teil in das Departamento von Loreto, dessen Präfekt Oberst Pedro Portillo das Verdienst für sich in Anspruch nehmen darf, für eine Erforschung der Zuflüsse des Amazonas gesorgt zu haben. Außer dem Napo und Iça, Huallaga und Ucayali sind die dortigen Flüsse bisher unbekannt gewesen, und Portillo hat dafür gesorgt, daß sie zum großen Teil aufgenommen und untersucht wurden. Aber auch die erwähnten Hauptflüsse und sogar den Amazonas selbst hat er in gleicher Weise neu kartieren lassen. Alle diese Arbeiten sollen für eine Karte des Departamento Loreto in 1 : 1000000 verwendet werden, aber auch die Veröffentlichung der einzelnen Aufnahmen in größeren Maßstäben soll erfolgen. Eine Probe davon bietet das kürzlich hier eingegangene erste Heft des Bandes 19 des „Boletin de la Soc. Geogr. de Lima“ mit einer großen Karte des oberen Amazonas, „Plano de río bajo Marañón“, in 1 : 375000. Aufgenommen ist sie 1901 bis 1904 durch den

Oberleutnant Pedro Buenaño. Sie reicht von der Ucayalimündung aufwärts bis zum Pongo de Manseriche, wo der Marañon aus dem Gebirge heraustritt und die Schiffbarkeit beginnt. Ein Vergleich der Zeichnung des Stromes mit unseren bisherigen Karten zeigt manche Abweichungen und dann natürlich auch, dank dem großen Maßstab, viele neue Einzelheiten. Außerdem sind die Siedelungsverhältnisse heute teilweise andere geworden. Manche älteren Ansiedelungen, die unsere Karten zeigen, sind verschwunden, neue sind hinzugekommen und andere sind offenbar verlegt worden.

— Fünfte Surinam-Expedition. Die holländische Kommission zur Erforschung von Surinam, über deren Tätigkeit an dieser Stelle mehrfach berichtet worden ist, hat in diesem Jahre den Leutnant C. H. de Goeje von neuem ausgeschickt. Es ist dies die fünfte Surinam-Expedition. de Goeje berichtet, daß er Anfang Juli mit seinen Böten von Albina aufgebrochen ist und nach zehn Tagen das Pedrosungutal erreicht hat. Von dem Indianerdorfe Majoli am Palumeu soll die Landreise ausgehen.

— Stark verspätet erst erfährt der Globus das Ableben eines geschätzten Mitarbeiters, dem er manche wichtige Mitteilung aus russischen Veröffentlichungen und manchen Aufsatz verdankt: Im Alter von nur 43 Jahren starb am 2. Juni d. J. in Petersburg der Staatsrat Peter v. Stenin. Er war am 4. Februar 1864 in St. Petersburg geboren, studierte in Berlin als Schüler Richthofens Geographie und wurde in Petersburg Gymnasiallehrer, später Oberlehrer am Institut der Prinzessin von Oldenburg, einer Bildungsanstalt für Mädchen, deren Inspektor er schließlich war. v. Stenin war seinen Herzenswissenschaften, der Erd- und Völkerkunde, eifrig ergeben und schrieb zahlreiche Aufsätze zur Geographie und Ethnographie Rußlands für deutsche Zeitschriften, wie er sich denn überhaupt für seine Veröffentlichungen fast nur der deutschen Sprache bediente. Eine Monographie v. Stenins in russischer Sprache betitelt sich „Der Orient“. Auch um die wachsende Wertschätzung seiner Wissenschaften in Rußland hat er sich verdient gemacht.

— Ein internationales Hochgebirgs-Laboratorium auf dem Monte Rosa. Auf der Signalkuppe des Monte Rosa in einer Höhe von über 4500 m besteht seit mehreren Jahren ein meteorologisches Observatorium, in dem während der Sommermonate Prof. Alessandri-Rom mit seinem Assistenten ständig arbeitet. Es heißt Campanna Margherita. Es haben aber dort auch andere Beobachtungen stattgefunden, nämlich über gewisse Probleme der Medizin, wie über die heilbringende Wirkung des Alpenklimas und die physiologischen Vorgänge in großen Höhen, und zwar durch Prof. A. Mosso aus Turin, Zuntz aus Berlin u. a. Für diese und ähnliche Studien, wie Botanik, Bakteriologie, Zoologie ist nun dank den Bemühungen Mossos mit Beiträgen aus Italien der Schweiz, Frankreich, Deutschland, Österreich-Ungarn, England und Belgien ein zweites Institut auf dem Monte Rosa errichtet worden, das in über 3000 m Höhe in einiger Entfernung vom Col d'Olen-Gasthaus (auf italienischer Seite) errichtet worden ist. Ganz fertig ist es allerdings nicht, doch wurde es am 27. August feierlichst eingeweiht und erhielt den Namen „Laboratorio scientifico A. Mosso“. Der Direktor heißt Agazotti. Die Laboratorien für Physiologie, Bakteriologie, Zoologie und Botanik liegen im Erdgeschoß, die erste Etage enthält Wohnzimmer für die Gelehrten, die von den einzelnen Staaten dorthin entsandt werden sollen. Der oberste Stock soll für meteorologische Beobachtungen dienen.

— Eine schöne goldene Schale ist im Oktober 1906 bei Zürich gefunden worden. Als Altertumsforscher darauf aufmerksam wurden, war die Fundstätte bereits zerstört, doch ermittelte man nachträglich mit ziemlicher Sicherheit, daß die Schale einem vorzeitlichen Grabe entstammt. Privatdozent J. Heierli hat die Schale inzwischen eingehend untersucht und glaubt bestimmt, sie der älteren Hallstattzeit zuweisen zu können. Heierli bespricht den Fund im „Anzeiger für schweizerische Altertumskunde“, 1907, Heft 1. Nach der Aussage des Arbeiters, der die Schale fand, lag sie mit dem Boden nach oben auf einem flachen Steine und war mit einem grauen Topfe überdeckt. Darunter habe sich eine weiße, staubähnliche und kiesfreie Masse befunden, die vielleicht als Leichenbrandrest anzusprechen ist. Die Schale ist ein in künstlerischer Beziehung hervorragendes Erzeugnis. Die Höhe beträgt 12, die obere Weite 25, die Weite am Boden 8,2 cm, die Metalldicke am glatten Rande 0,125 cm, das Gewicht 910 g. Verziert ist die Schale mit 33 Reihen von kleinen Buckeln und mit drei Figurenreihen. Die oberste Figurenreihe zeigt vier sonnenartige Kreise und vier Mondsicheln; die mittlere sieben stark stilisierte Tierfiguren, von denen ein Hirsch am deutlichsten zu erkennen ist; die unterste sieben Mondsicheln. Form und Buckelung sind gerade nichts Seltenes, ein Unikum ist die Schale aber insofern, als jene Figurenornamente ausgespart sind.

— In „Petermanns Mitteilungen“ vom August d. J. werden weitere Briefe Dr. A. Tafels über seine Tibetreise veröffentlicht, aus denen hervorgeht, daß er sein Endziel, das Brahmaputraknie, nicht hat erreichen können. Er hatte nämlich geplant, das unbekannte Stück dieses Stromes in den Himalajaketten, zwischen Gjaladschong und Assam, zu erforschen und damit seine Reisen abzuschließen. Der erste Brief ist aus Dschekundo in Kham von Ende Februar, der zweite aus Tatsienlu von Anfang Mai d. J. datiert. Nachdem Tafel, diesmal in Begleitung eines Regierungsdolmetschers, zu Beginn dieses Jahres erneut von Sining aufgebrochen war, zog er auf der Filchnerschen Route von 1904 zum Hoangho, wo er von dem Ngolokstamm der Hokurma nicht unfreundlich empfangen wurde. Dort traf auch der Häuptling von Tschendu (Schinto der Karten in der Nähe des oberen Jangtse?) mit einer größeren Karawane ein, den Tafel nach Tschendu begleiten durfte. Die Gegend hier kontrastiert stark mit den trostlosen Ebenen und nur von Nomaden durchstreiften Gebirgen im Norden; hier bergen die Täler Felder, Dörfer und zahlreiche Bewohner. Von Tschendu zog Tafel zum Jangtse und nach Tongbumdo, wo 1894 Dutreuil de Rhins ermordet worden war. Ein chinesischer Rachezug, der allerdings nicht den eigentlichen Schuldigen getroffen hatte, hatte die Bewohner etwas eingeschüchtert, doch fand Tafel keinen freundlichen Empfang. Hierauf begab er sich nach dem wohl nicht weit entfernten Dschekundo, das unsere Karten nicht zeigen, und wollte von dort mit dem südlicher wohnenden Häuptling von Nantsien Beziehungen anknüpfen, um nach dem Sangpo-Brahmaputra vordringen zu können. Allein sein Dolmetscher, der sich nach Tafels Ansicht hatte bestechen lassen, kam unverrichteter Sache zurück, und der Reisende erhielt nur die Erlaubnis, nach Tatsienlu weiter zu gehen. Versuche, nach Tsiamdo oder Taschigomba zu gehen, scheiterten an dem Widerstande seiner Leute, und so zog denn Tafel auf der Rockhillschen Route nach der chinesischen Grenze und nach Tatsienlu. Der erste chinesische Posten heißt Gantse; neben 3000 bis 4000 fanatischen tibetanischen Mönchen gibt es hier eine winzige und machtlose chinesische Garnison. Ob es Tafel inzwischen gelungen ist, von Tatsienlu nach Westen abzubiegen und wieder in Tibet einzudringen, erscheint sehr fraglich; denn von den chinesischen Grenzstädten Szetschwans aus ist das bisher noch jedem Reisenden verwehrt worden und unmöglich gewesen. — Aus den Briefen ist noch zu erwähnen, daß in Dschekundo sich zahlreiche Waren europäischer, besonders deutscher Herkunft vorfinden, wie Emailwaren, Baumwolle, Stoffe, Anilinfarben, Taschenmesser. Importierte Kokosnüsse dienen medizinischen Zwecken. Seit dem englischen Tibetfeldzuge hat der Import solcher Waren noch zugenommen.

— Die holländische Bevölkerung in der westlichen Kapkolonie berührt Leutnant J. A. G. Elliot in einem Artikel im Augustheft des „Scott. Geogr. Mag.“, in dem er seine Beobachtungen während einer längeren Reise mitteilt, die er dort 1905/06 zum Zweck der Landesvermessung gemacht hat. Er sagt über jene unter anderem: Während in den meisten Teilen Südafrikas es nur gewisse Familien — wie die de Villiers — gibt, bei denen man die Beimischung farbigen Blutes wahrnehmen kann, ist es hier in diesen abgelegenen Gegenden nicht nur häufig, sondern auch stark ausgeprägt vorhanden. Da die Mädchen früher als in England die Pubertät erreichen, können sie mit 16 oder 17 Jahren mit unseren 23- oder 24jährigen Mädchen verglichen werden. Entsprechend früher werden sie denn auch verheiratet, was um so leichter geschehen kann, als dort im „Veld“ nicht die Schwierigkeiten bestehen, die heute bei uns die Ehe beschränken. Ein junges Paar hat eben nur ganz geringfügige Bedürfnisse dort: einen Wagen, ein Zelt und eine Schaf- und Ziegenherde. Und ist selbst das nicht vorhanden, so nimmt man seine Zuflucht zu dem „Bywoner“-System. Es ist allgemein üblich in Südafrika und beruht im wesentlichen auf einem Übereinkommen zwischen Eigentümer und Mieter. Der Eigentümer gewährt dem „Bywoner“ ein kleines Haus und ein Stück Land, während der „Bywoner“ dafür mit einem Teil seiner Ernte oder Arbeitskraft bezahlt. Elliot sah in der westlichen Kapkolonie, daß dort die Familien wenig zersplittert sind, und daß das „Bywoner“-System nicht so sehr in Übung ist wie sonst in Südafrika. Oder es existiert vielmehr in veränderter Form, indem die „Bywoners“

nicht Fremde, sondern nahe Verwandte des Besitzers sind. Man findet nicht selten eine Gemeinde, die nur von Mitgliedern einer Familie gebildet wird. Der Großvater — manchmal der erste Ansiedler — hat das beste Haus, während daneben seine Söhne mit ihren Familien in Hütten oder Zelthäusern wohnen. Onkel, Tanten und Vettern wohnen auf den Nachbarfarmen — kurz, es herrscht überall Blutsverwandtschaft. Der Bur hat keinen Ehrgeiz, höchstens den, recht viel Land zu besitzen. Wenn er ein paar Schafe aufziehen kann, ein Weib besitzt, das ihm die Hütte rein hält und kocht, und eine für seinen Farmbetrieb genügend zahlreiche Familie, so ist er zufrieden. Diese Wunschlosigkeit dürfte die Rasse nicht verbessern. Es besteht keine Anregung und keine Notwendigkeit für den jungen Bur, den Ort zu verlassen, an dem er geboren war, und die Heiratsmöglichkeit ist auf Personen beschränkt, die miteinander alle mehr oder weniger verwandt sind. Incest ist nicht ungewöhnlich. Deshalb kann es nicht überraschen, daß die Zahl von Schwachsinnigen oder Geisteskranken groß ist; sie sind indessen nicht gefährlich veranlagt. Es wird von zuverlässiger ärztlicher Seite behauptet, daß eine Neigung zur Hypochondrie bestehe, und daß diese wahrscheinlich auf die Inzucht zurückzuführen sei. Elliot selbst vermag darüber nichts zu sagen; er fand diese Holländer nicht nur nicht zur Melancholie neigend, sondern im Gegenteil glücklicher und zufriedener, als es die Menschen sonst sind. Nicht zu leugnen ist, daß der Bur in der Krankheit mutlos wird, wie der Schwarze; ist er aber gesund, so ist er das keineswegs. Groß ist die Unwissenheit, und er glaubt halb und halb daran, daß die Krankheit unmittelbar von der Hand Gottes als Strafe für irgend ein Vergehen gesandt wird, weshalb man ihr nicht entgegentreten solle. Wenn der holländische Farmer selbst sich nicht wohl fühlt, schickt er freilich sehr schnell zum Arzt, geschieht das aber mit seiner Frau oder seinem Kinde, so denkt er nicht im Traume daran. Der Grad der Liebe zu ihnen ist bei ihm eben nicht so groß, als man es bei Familiengliedern erwarten sollte; sie sind ihm wenig mehr als sein Vieh. Er denkt bei sich: Wenn mein dickes, häßliches Weib etwas Böses begangen hat, weshalb sie in den Augen des Allmächtigen nicht länger für wert gehalten wird, auf Erden zu wohnen, so paßt es sich für mich, einen ergebenen Diener des Herrn, sicherlich nicht, sein Tun zu stören. Ich muß vielmehr beten und seiner hohen Güte danken, daß er eine Wahl mehr als einem hübschen Mädchen des Distrikts gegeben hat, das bei der Aussicht springen wird, die Frau eines so großen Landeigentümers, wie ich es bin, zu werden. Und was das Kind angeht, nun, so wird es in einer Familie von 18 nicht vermißt werden. Elliot fügt hinzu, daß sehr starke Familie die Regel sei. Er habe z. B. auf einem Grabstein gelesen, daß eine Frau 28 Kinder geboren habe.

— Eine Karte der großen Postdampfschiffslinien im Weltverkehr, die im Kursbureau des Reichspostamts bearbeitet ist, ist im Verlage des Berliner Lithographischen Instituts erschienen (Preis 1,50 M.). Beigeheftet ist ein Verzeichnis dieser Linien nach den Erdteilen oder den sonstigen Zielen und nach ihrer Nationalität geordnet. Der Begriff „Weltverkehr" ist indessen nicht zu eng gefaßt, da auch mehr lokale Linien, z. B. im Mittelländischen, im Schwarzen Meer und in den ostasiatischen Gewässern, eingetragen sind. Angegeben sind Entfernungen und Beförderungsdauer zwischen den einzelnen Hafenplätzen. In dieser Beziehung gibt das Verzeichnis zu manchen Vergleichen Veranlassung. In Ostasien fällt der starke japanische Wettbewerb ins Auge. Im nichtamtlichen Teil finden sich unter anderem Mitteilungen der deutschen Hauptdampferlinien abgedruckt. Die vielfarbige Karte selbst hat einen Äquatorialmaßstab von 1 : 47 000 000, ist also etwas klein, doch im ganzen ziemlich klar, und wo die Linien sich häufen und die Orientierung erschwert erscheint, helfen Kartons (wie für Kanal und Nordsee, Mittelmeer) aus. Unterschieden sind die Linien der einzelnen Staaten durch Farbe oder Signatur, und die ihnen beigeschriebenen Zahlen verweisen auf den Text. Aber die Karte enthält noch mancherlei. So sind die nicht dem Weltpostverein angehörenden Länder weiß gelassen. Es sind dies außer dem noch „herrenlosen" Spitzbergen und wenig erschlossenen Gebieten, wie das Innere Arabiens und der Sahara, noch China, Afghanistan, Belutschistan, Marokko, Abessinien, aber auch merkwürdigerweise Nordnigeria und Rhodesia. Wenn übrigens die französische und ägyptische Sahara weiß gelassen wurde, hätte das auch mit dem arktischen Amerika geschehen können, denn die Beförderung von Postsachen dorthin wird wohl teilweise gleichfalls sehr von Gelegenheit und Zufall abhängen. Verzeichnet sind dann die wichtigsten Eisenbahnen und Straßen, aber nicht die Telegraphenlinien. Dagegen finden wir die deutschen Konsulate. In Adis Abeba aber scheint nach der Karte noch keins zu sein, obwohl beim Besuch der abessinischen Gesandtschaft in Deutschland ein Name genannt wurde.

— Über eine fossile Tsetsefliege in Colorado macht T. D. A. Cockerell in einer Zuschrift an die englische Zeitschrift „Nature" (22. August) Mitteilung. Danach wurde in den Miocän-Schiefern bei Florissant in Colorado in diesem Jahre eine große „Beißfliege" mit einem auffällig langen und starken Rüssel und sehr gut erhalten gefunden. Cockerell erkannte sie als zur Gattung Glossina gehörig, es bestand nur eine geringe Abweichung im Giftorgan. Sie ist aber nicht neu, sondern scheint die von Scudder 1892 als Paloestrus oligocenus beschriebene Spezies zu sein, die für ein neues Genus der Östriden gehalten wird. Das ganz vollständige neue Stück mit seinen Mundteilen zeigt aber, daß es nichts mit den Östriden zu tun hat. Cockerell hält die Annahme für zutreffend, daß mit der Existenz solcher Fliegen das Aussterben einiger tertiärer Säugetiere Amerikas zusammenhängt.

— Über die Wälder in den Vereinigten Staaten, die nächst Rußland und Kanada der größte Waldbesitzer der Erde sind, macht Herbert A. Smith im Augustheft des „National Geographic Magazine" Angaben. Die Staatswaldungen der Union bedecken einen Flächenraum von über 150 Millionen Acres oder 60 Millionen Hektar, ohne die Philippinen und Hawaii. Ihre wirtschaftliche Bedeutung gewinnt von Jahr zu Jahr, und sie erhalten sich selbst. In dem mit dem 30. Juni 1904 endigenden Verwaltungsjahr betrug der Überschuß 60000, im Jahre 1906/07 1600000 Doll. In den östlichen Staaten herrscht noch wenig Waldschutz.

— Das Gebiet des Leopold II.-See, der durch den Mfini zum unteren Kassai, dem Kwa, entwässert, hat A. J. Wauters auf einer Karte in 1 : 2000000 im „Mouvement géographique" vom 18. August d. J. von neuem dargestellt, und zwar auf Grund von Aufnahmen der Agenten der Krondomäne, zu der das Gebiet gehört. Das Hauptergebnis dieser Reisen ist die Feststellung eines großen, von Osten her in den See mündenden Zuflusses namens Lokoro, der der allgemeinen Stromrichtung des unteren Kassai und Lukenje folgt und östlich vom 21. Längengrad seinen Ursprung nimmt. Er ist etwa 500 km lang. Ein anderer zum erstenmal aufgenommener östlicher Zufluß des Sees, der jedoch nicht so bedeutend ist, mündet etwas nördlicher unter dem Namen Lufoi. Ferner zeigt die Karte zwei größere nördliche Zuflüsse des Mfini: Duala und Dorua, und einen nördlichen, Luabu genannten Zufluß des Lukenje, wie der Mfini in seinem Oberlauf, bevor er die Gewässer des Leopold II.-Sees in sich aufgenommen hat, heißt. Im Gebiet des Unterlaufs von Lokoro und Lufoi ist alles Land ein weiter Sumpf, der zur Regenzeit unpassierbar ist. In seinem Begleitwort zu der Karte bemerkt Wauters, daß ehedem die Wasserfläche des Sees zweifellos weiter nach Osten gereicht und daß vor der Bildung der Kwaschlucht auch diese ganze, heute trockene Gegend einen Teil des Sees gebildet hat. Er entwickelt dann kurz aufs neue seine Theorie von der ehemaligen Existenz eines Kassaimeeres, als dessen letzte Reste der Leopoldsee, die Sümpfe des Lokoro und Lufoi und die Wissmann-Pool genannte breite Erweiterung des Kassai zu betrachten seien. Hier, wo heute der Wissmann-Pool liegt, wäre die tiefste Stelle des Kassaimeeres gewesen, dem Mfini, Kassai und Kwango aus allen Richtungen Wasser zugeführt hätten. Vom Kongo hätte dieses Inlandmeer die Hügelkette Mantere getrennt, bis sie von dem einen Ausfluß suchenden Meer durchnagt worden sei. So sei der 20 km lange Kwa entstanden, durch den alle Gewässer des südwestlichen und südlichen Kongobeckens ihren Weg zum Hauptstrom nehmen. An der Vertiefung und Verbreiterung dieser Schlucht arbeitet das Wasser noch heute, und in gleichem Maße, wie das geschieht, ziehe sich der Leopoldsee zusammen, der wie der Bangweolosee der ständigen Verkleinerung und Austrocknung unterliege.

— Die Aussichten des Bergbaues in Deutsch-Südwestafrika. Im Verlage von Dietrich Reimer in Berlin ist eine Schrift „Die Aussichten des Bergbaues in Deutsch-Südwestafrika" von Bergassessor und Berginspektor A. Macco erschienen, die allgemeine Beachtung verdient. Gestützt auf die eigenen Untersuchungen und fremdes Material erörtert er diese Frage im Zusammenhange mit dem gesamten Südafrika, dessen Formationen ja auch in unserer Kolonie auftreten. Zunächst werden die Kupfervorkommen besprochen. Der Verfasser warnt hierbei, aus der großen Zahl der vor-

handenen Kupferflecke optimistische Schlüsse zu ziehen und dem Schutzgebiete bereits einen hervorragenden Platz unter den Kupferländern der Erde zuzuweisen. Bisher sei erst ein abbauwürdiges Kupfervorkommen festgestellt, das bei Otawi. Allerdings berechtige diese Tatsache zu der Hoffnung, daß eingehendere Forschungen die Zahl dieser Vorkommen vermehren könnten. An einer geologischen Durchforschung Südwestafrikas fehle es überhaupt noch, und sie sei zu empfehlen weiter im Hinblick auf Gold, Diamanten und Kohle. Die bisherigen Goldfunde hätten sich zwar als ganz bedeutungslos erwiesen, doch sollte ein Vergleich dessen, was an geologischen Zügen von den Goldfunden im Schutzgebiete bekannt geworden sei, mit den Goldlagerstätten des übrigen Südafrika dazu ermutigen, dem Golde in Deutsch-Südwestafrika viel intensiver als bisher nachzugehen. Ebenso verhalte es sich mit den Diamanten. An den jüngst gemeldeten Diamantenfund im Caprivizipfel glaubt der Verfasser nicht recht, aber er verweist darauf, daß der diamantenhaltige Blaugrund ja auch im Schutzgebiete nachgewiesen sei, und solange die Art dieser Blaugrundvorkommen nicht festgestellt sei, dürfe man ihnen auch nicht den Wert absprechen. Kohle finde sich möglicherweise im Caprivizipfel, bestimmt festgestellt sei ferner die südafrikanische Kohlenformation im Süden des Schutzgebietes, im Namalande, und so dürfe man wohl auch die kohligen Schiefer des Fischflusses als Glieder der Formation ansprechen. Über die Frage der Abbauwürdigkeit könnten indessen erst genaue geologische Untersuchungen und Tiefbohrungen Sicherheit geben. Zum Schluß wird auf Zinnerze, auf Monazit und Wolframit verwiesen. Spuren von ihnen seien zwar noch nicht bekannt, aber Zinnerze und Monazit seien an den Granit gebunden, der im Schutzgebiete nicht fehlt, und Wolframit sei ein fast regelmäßiger Gesellschafter jener Erze. Eine der beiden Karten der Schrift gibt die sicheren oder zweifelhaften Mineralfundorte. Kupfer ist gefunden bzw. vielleicht vorhanden bei Tsumeb (Otawi), im Kaokofeld, nördlich vom mittleren Kuisib, nördlich von Windhuk, südlich von Rehoboth und am unteren Oranje; Kohle östlich von Gibeon und im Caprivizipfel; Gold im Kaokofeld, westlich von Rehoboth und am unteren Oranje; die mit einem? versehenen Diamantenfundstätten liegen im Caprivizipfel, nordöstlich von Gibeon und zwischen Berseba und Keetmanshoop.

— Auf einer Reise von Jünnan nach Assam, Oktober 1905/März 1906, hat der Engländer E. C. Young zwischen dem Mekong und Langnu am Tschaukanpaß (im Gebiete der Kamti-Long) bisher von Europäern nicht besuchte oder wenigstens nicht beschriebene Gegenden kennen gelernt. Ein Bericht über diese Reise ist, mit einer allerdings nur kleinen Karte in 1 : 2500000 versehen, im Augustheft des „Geogr. Journ." erschienen.

Zu erwähnen ist zunächst ein Marsch am Westufer des Salwin von Lukou bis Lantschiati (26° 30' nördl. Br.), wo Young als erster mit dem von den Chinesen unabhängigen Stamm der Ulu Lama Bekanntschaft machte. Die Ulu Lama unterscheiden sich sehr scharf von den benachbarten Liso und sind wahrscheinlich tibetanischer Herkunft. Sie haben keinerlei politische Organisation, die Dörfer nicht einmal Häuptlinge, sind gesetzlos und verräterisch, und das Menschenleben ist bei ihnen wohlfeil. Young wurden oftmals Ruinen von Häusern oder Dörfern gezeigt, deren Bewohner von den Nachbarn erschlagen worden seien. Ihre Waffen, wie bei den Liso Armbrust mit vergifteten Pfeilen, ein langes, gerades zweischneidiges Schwert und kleine Dolche, tragen sie stets bei sich. Der Köperwuchs ist klein aber derb, das Gesicht breit und grob. Sie sind außerordentlich schmutzig. Das Haar wird in zottigen Locken lang getragen und läuft in einen kleinen Schwanz aus, der gewöhnlich unter einer Mütze oder einem Turban verborgen wird. Der Vorderkopf wird nach chinesischer Art rasiert, doch nur einmal im Jahr; denn die Prozedur soll sehr schmerzhaft sein. Die Kleidung der Männer besteht aus kurzer Hose und einem langen Rock aus selbstgesponnenem Hanf. Um das linke Bein wird über dem Knie ein Band aus gespaltenem Rohr getragen. Die Frauen haben einen kurzen Rock und schmücken sich mit Perlenhalsbändern und silbernen Ohrringen. Den Lebensunterhalt liefern Jagd und primitiver Feldbau. Gebaut wird in der Hauptsache Mais, Reis nur wenig. Die Sprache ist der der Liso verwandt, aber nicht mit ihr identisch. Eine Schrift ist nicht bekannt, doch vermittelt man Nachrichten durch Kerben in einem Stück Holz. Gegen Fremde, die nur selten kommen, sind die Ulu Lama wenig gastlich, auch sind sie arbeitsscheu. Es kommen Eisen und Silber vor, die verarbeitet werden; es soll auch Gold vorhanden sein. Die Toten werden begraben, und zwar in den Gärten oder sonst in der Nähe der Häuser. Das Grab wird durch ein hölzernes Gerüst bezeichnet, an dem man beim Manne die Waffen, beim Weibe den Kochtopf und Nähbeutel aufhängt. Nahrungsmittel und Kleider werden für den Toten geopfert. Young wurde äußerlich freundlich, ja überhöflich empfangen.

Young war in dem fast unwegsamen Flußtal des Salwin bis Lantschiati gekommen. Seinen Versuch, geradenwegs nach Westen ins Stromgebiet des Irawady vorzudringen, mußte er aber aufgeben, da die Kulis den Dienst versagten. Er ging also bis Lutschang zurück und kreuzte dann in nordwestlicher Richtung bis Langnu ein bisher unbekanntes Gebiet. Hierbei überschritt er den Nmai-Ka und den Mali-Ka, die Hauptquellflüsse des Irawady, erheblich südlicher als 1895 Prinz Heinrich von Orleans. Hier, im Grenzgebiet von China und Burma, werden die Gebirge bedeutend niedriger, und die Vegetation wird immer reicher und erinnert mehr und mehr an Assam. Im Tale des Nmai-Ka werden Tee, Indigo, Baumwolla, Tabak, Leinsaat usw. gebaut. Die Bevölkerung, die Langsu, gleicht den Katschin oder Singpho Nord-Burmas. Teilweise besteht zwischen den Dörfern gar kein Verkehr, und ihre Bewohner produzieren alles, was sie brauchen, selber.

Young hat Routeaufnahmen und astronomische Ortsbestimmungen gemacht und Angaben über den Wasserreichtum der großen Flüsse mitgebracht. Im Mekong maß er bei Feitungtschiao eine Breite von 74 m und unter der Mitte der Brücke 7,5 m Tiefe. Für den Salwin ermittelte er — im Winter — bei Lukou ein Wasservolumen von 650 cbm in der Sekunde. Wasserreicher ist der Nmai-Ka, der etwa unter 26° nördl. Br. überschrittene östliche Quellarm des Irawady, mit fast 900 cbm. Trotzdem kommt der Salwin, wie man zu wissen glaubt, weit aus Tibet, während der Irawady nur eine geringe Längenentwickelung hat. Der westliche Irawadyarm, der Mali-Ka, führt an einer etwas nördlicheren Stelle nur 370 cbm Wasser in der Sekunde abwärts.

— Feuermachen durch Bohren eines Hölzchens in ein anderes ist weit verbreitet. Es gibt indessen noch andere primitive Mittel, Feuer zu erzeugen, die allerdings alle auf der Beobachtung beruhen, daß durch Reibung Wärme hervorgebracht wird, z. B. durch pflügende Bewegung eines harten Holzstabes auf einem weichen. Feuermachen durch Sägen sah Dr. Rudolf Pöch bei den Poum in Deutsch-Neuguinea. Es wurde Pöch durch einen Poummann namens Mazeng gezeigt, und Pöch berichtet darüber in einem Artikel „Einige bemerkenswerte Ethnologika aus Neuguinea" (Mitt. d. Anthrop. Ges. Wien, 1907) wie folgt: Mazeng suchte sich einen trockenen, noch mit Rinde bedeckten Holzprügel aus, der etwa 1 m lang war und ungefähr 5 cm im Durchmesser hatte, und spaltete ihn an dem einen Ende der Länge nach ein. In diesen Spalt keilte er ein kleines Holzstück hinein und trieb so die beiden Hälften des Prügels etwas auseinander. Dann verschnürte er die beiden Hälften mit einem Lianenstengel, so daß der Spalt sich nicht erweitern oder ausdehnen konnte. Der Prügel wurde nun in horizontaler Lage an den Pfosten des Hauses festgebunden. Mazeng riß darauf ein Stückchen Baumbast von seinem Pfeilschutze ab und stopfte es in den engsten Teil des Spaltes. Weiterhin flocht er eins seiner vielen Rotangarmbänder auf, wodurch er einen 1 m langen Streifen erhielt. Dieser wurde senkrecht zur Achse des Prügels über diesen und genau über das eingeklemmte Baumbaststück gelegt. Ein anderer Mann trat nun hinzu und faßte den Rotangstreifen an einem Ende, während Mazeng das andere Ende ergriff. Dieser sprach einen kurzen Zauberspruch, und beide Männer begannen mit dem straff gespannten Rotangstreifen rasch auf dem gespaltenen Prügel hin und her zu sägen. In ganz kurzer Zeit stieg Rauch von der Stelle auf, wo gerieben wurde, und das Rotangstück zersprang: es war in der Mitte durchgerieben worden. Auch die Rinde des Prügels war durchgerieben und eine schwarze Furche im Holze eingeschnitten. Der Baumbast aber glimmte ein wenig, und Mazeng fachte ihn durch Blasen weiter an. Schließlich zündete er seine Zigarette an dem glimmenden Feuer an. Das Feuermachen konnte keine volle Minute gedauert haben. Jene Rotangarmbänder sah Pöch bei allen Poumleuten, und er hält einen Zusammenhang zwischen dem Tragen dieser Armbänder und der Feuerbereitung für nicht unmöglich, so daß also jeder Poum immer sein Feuerzeug bei sich tragen würde. Es ist aber zu beachten, daß zu dieser Art des Feuersägens immer zwei Leute gehören. Ähnliche Methoden des Feuersägens, die aber doch nicht ganz mit dieser übereinstimmen, sind auch aus anderen Teilen Neuguineas bekannt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 13. BRAUNSCHWEIG. 3. Oktober 1907.

Beobachtungen über die Heiden im nördlichen Adamaua.

Von Hauptmann Marquardsen.

Mit einer Karte als Sonderbeilage.

Mit „Heide“ bezeichnet man in Adamaua den Teil der Urbevölkerung, der sich bei der Invasion der Muhamedaner, besonders der Fulla, seine ursprünglichen Sitten und Gebräuche, seine Religion und seine Unabhängigkeit erhalten hat. Der Ausdruck ist bemängelt worden, doch trifft er im allgemeinen das Richtige. Ihn durch „Urbevölkerung“ zu ersetzen, ist nicht angängig, da wir auch außerhalb der heidnischen Stämme die Urbevölkerung unter mannigfachen Verhältnissen antreffen. Die Zahl der eingewanderten Muhamedaner ist nur gering; es hat eine Vermischung mit der unterworfenen Urbevölkerung stattgefunden, wobei die ursprüngliche Rasse vermöge ihrer größeren Zahl die vorherrschende geworden ist. Wir finden also auch in den muhamedanischen Ansiedelungen viel von der Urbevölkerung, die jedoch Sitten und Religion ihrer Unterdrücker angenommen hat. Dann werden aber auch im unmittelbaren Machtgebiet der Fulla Dörfer angetroffen, in denen die Urbevölkerung rein und geschlossen erhalten ist. Diese wird man indessen nicht zu den Heiden rechnen können; denn der Freiheitsdrang scheint bei ihnen erloschen; sie fühlen sich machtlos gegen ihre Unterdrücker und sind gehorsame Untertanen geworden. Sie bedienen sich neben ihrer ursprünglichen Sprache auch der ihrer Herrscher und sind jedenfalls äußerlich Muhamedaner. Als typisches Beispiel für diese Art Urbevölkerung können die zahlreichen Battadörfer in der Binuëebene östlich Jola dienen. Die oben gegebene Definition für den Begriff „Heide“ ist aber auch nicht immer streng anzuwenden. Oft gelangt z. B. ein Heidenstamm in ein loses Abhängigkeitsverhältnis zu den Fulla, das häufig nur in einer Tributzahlung besteht. Diese Abhängigkeit schneidet aber so wenig in die inneren Verhältnisse eines solchen Stammes ein und wird bei der ersten Gelegenheit wieder abgeworfen, so daß man meist nicht im Zweifel ist, ob man von „Heiden“ sprechen kann oder nicht.

Die Muhamedaner haben für die Heiden eine weitverbreitete Bezeichnung: „Habe“. Diese wird auch von den Heiden auf sich selber angewendet, wodurch der Reisende leicht zu der irrtümlichen Annahme gelangt, daß es der Name des Stammes sei[1]). Häufig wird der Heide auch mit „Arno“ benannt, woraus „Arnado“ = Häuptling eines Heidendorfes gebildet ist.

Leider hat kein europäischer Reisender Adamaua vor der Fullainvasion gesehen. Als Heinrich Barth als erster tief in Adamaua eindrang (1851), herrschten dort im wesentlichen dieselben Verhältnisse wie heute, und auch Denham fand bei seiner flüchtigen Berührung mit dem nördlichen Adamaua (1823) die Fulla bereits auf der Ostseite des Mandaragebirges ansässig. Wenn wir uns ein Bild von dem Zustande vor dem Einfall der Fulla machen wollen, sind wir auf die Erkundungen angewiesen, die Barth während seines kurzen Aufenthaltes im Lande gesammelt hat. Nordadamaua war von mehreren großen Völkerschaften bewohnt, die in viele Stämme zerfielen, jedoch in ihrer stärksten Unterabteilung eine Art politisches Oberhaupt besaßen. Die Batta hatten die Gesamtbezeichnung „Fúmbina“ für das ganze von ihren Stämmen eingenommene Gebiet, und der Häuptling von Kókomi[2]) galt für ihr Oberhaupt. Ähnlich waren die Stämme der Margi, Mundang und Falli organisiert, deren Wohnsitze sich mit denen der Batta um das Mandaragebirge gruppierten. Die großen Niederungen waren dicht mit den Stämmen dieser Völkerschaften besiedelt, jedoch ist nicht anzunehmen, daß die Gebirge, die sie einschlossen oder berührten, unbewohnt blieben. Ständige Kriege, auch zwischen Stammverwandten, werden auch damals an der Tagesordnung gewesen sein, und wer einen Berg oder ein Gebirge in seinem Machtbereich besaß, hatte dort Ansiedelungen mit Schlupfwinkeln und Vorräten für die Zeiten der Not. Im nördlichen Teile des Mandaragebirges und in der vorgelagerten Ebene hatte schon lange vor dem Erscheinen der Fulla eine Berührung der Ureinwohner mit den Muhamedanern stattgefunden. Die dort sitzenden Stämme der Gamergu und Musgu wurden von den Kanuri heimgesucht. Ein kleines muhamedanisches Reich, Mandara, entstand aus Mischung von Kanuri mit den Eingesessenen. Aber seine Herrschaft reichte nicht weit in die Berge; diese waren sehr wahrscheinlich von flüchtigen Gamergu- und Musguheiden besetzt worden, gegen die — in ganz gleicher Weise wie später bei den Fulla — die Kavallerie der Muhamedaner versagte.

Erst im Anfange des 19. Jahrhunderts begann der Einbruch der Fulla. Die außerordentliche Schnelligkeit, mit der sie sich zu Herren des ebenen Landes von Adamaua gemacht haben, ist ein Zeichen dafür, daß hier der Widerstand der Einwohner gegen die fanatischen Reiterscharen nur gering gewesen ist. Die Bewohner

[1]) Z. B. Flegel, Peterm. Mitteil., Bd. 26 (1880), S. 147.

[2]) Es existieren heute zwei Orte dieses Namens 10 bzw. 28 km südwestlich Garua.

Sakdi

Dorf Labare

Abb. 1. **Skizze der Lage des Dorfes Sakdi im Karingebirge.**

größerer Ebenen, wie die Batta in der Binuëebene östlich Jola, haben sich wahrscheinlich ohne Widerstand unterworfen; hierfür spricht die Dichtigkeit der heutigen Bevölkerung und die Erhaltung zahlreicher Dörfer im ursprünglichen Zustande. Nur wenige besonders wehrhafte und durch die Eigenart ihres Landes geschützte Stämme machen hiervon eine Ausnahme. Die Baschama (Batta) verteidigten sich hartnäckig in der sumpfigen Binuëebene unterhalb Jola, die Mundang im Sumpfgebiet des Mao Kebbi, und auch Musgustämme im Logonegebiet trotzten den Fremdlingen. Noch heute bewahren diese Stämme ihre Unabhängigkeit, obgleich sie häufig angegriffen und ausgeplündert werden und stark reduziert sind. Sie sind die wenigen in der reinen Ebene lebenden Heiden und zeigen uns ein Stück Adamauas annähernd in dem Zustande vor der Fullainvasion.

Einen weiteren nachhaltigen Widerstand fanden die Fulla in den Gebirgen, wo sie die Überlegenheit ihrer Reiterei nicht zur Geltung bringen konnten. Was in der Ebene dem Blutbad und der Sklaverei entronnen war, fand hier seine letzte Zuflucht. Meist sammelten sich die Reste eines Stammes in einer geschlossenen Gebirgsansiedelung; z. B. sitzt der ganze Stamm der Bássa, der früher die Yasseramebene nördlich Uba bewohnte, jetzt geschlossen an den Abhängen des Hossere Ngólo (Westrand des Mandaragebirges). Der Name der vor den Fulla aufgegebenen Ansiedelungen wurde häufig auf die neuen Dörfer übertragen. Da aber auch die Fulla in den eroberten Gebieten die heidnischen Namen zu belassen pflegten, so entstanden an vielen Stellen gleiche Namen für ein Fulladorf in der Ebene und ein nicht weit davon im Gebirge belegenes Heidendorf [3]). Es wurden im allgemeinen besetzt: von Battastämmen das Alantíka-, Kárin-, Wérre-, Bágele- und Baburéigebirge; von Fallistämmen die ganze südliche Hälfte des Mandaragebirges; von Mundangstämmen der Nordostrand und von Margistämmen der Nordwestrand desselben Gebirges. Letzteres bietet also, wenn man die erwähnten Gamergu- und Musguansiedelungen in dem nördlichen Teile des Gebirges hinzurechnet, auf einem kleinen Raum eine Sammelstelle für verfolgte Völkerschaften, wie sie in gleicher Mannigfaltigkeit wohl nur selten wiederzufinden ist. Meine Angaben über die Verteilung der Stämme können, was das Mandaragebirge betrifft, durchaus keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Nur peinliche ethnographische Untersuchungen vermögen Aufklärung in den Wirrwarr von Volksstämmen zu bringen, die auf den neueren Karten verzeichnet sind. Da größere politische Verbände bei den Heidenstämmen fehlen, sehen wir viele Dörfer gleichzeitig als besondere Volksstämme an und sprechen z. B. von Pákaheiden, Bĕtĕngiheiden usw. Über die Zugehörigkeit der Ortsbewohner zu den größeren Stammesverbänden herrscht aber noch große Unklarheit, und wo Angáben der Heiden vorliegen, bedürfen sie dèr Nachprüfung, da ihre Behauptungen oft unwahr sind. An vielen Stellen scheinen die Dörfer verschiedener Völkerschaften bunt durcheinander zu liegen, z. B. finden wir den Stammesnamen Músugu, der auf einen Musgustamm hindeutet, sowohl am Westrande wie am Ostrande des Gebirges. Möglich ist es auch, daß das Mandaragebirge noch Reste der eigentlichen Autochthonen Adamauas birgt; denn die von den Fulla unterdrückten Völkerschaften sind selber als Zuwanderer früheren Datums anzusehen.

In der Auswahl des Platzes für die heidnischen Gebirgsdörfer begegnen wir bemerkenswerten Unterschieden. Selten befinden sich die Ortschaften auf der Kuppe eines Berges. Der Grund, daß diese Anlage, die doch den besten Schutz gegen Überfälle gewährleistet, nicht gewählt wird, liegt in erster Linie darin, daß die gegen Kälte und Wind sehr empfindlichen Neger für ihre Dörfer größeren Schutz beanspruchen. Die Schwierigkeit der Wasserbeschaffung und die weite Sichtbarkeit für die begehrlichen Augen der Fulla sind weitere Gründe, die gegen die Wahl einer solchen Anlage sprechen. Persönlich sind mir nur zwei Dörfer bekannt, die auf der Kuppe eines Berges liegen, Sákdi im Karingebirge (Abb. 1) und Wámni (Abb. 2) im Alantikagebirge, beide

[3]) Beispiele hierfür sind: Fulladörfer Kófa-Gafáde und Kófa-Didángo und Heidendorf Kófa, 35 km nordöstlich von den ersteren auf einem Gebirgsplateau. Fulladorf Djúmo und Heidendorf Djúmo (auch Djúmo-Arno ganannt), 10 km südlich vom ersteren im Gebirge. — Auch bei den Heiden der Ebene kommen gleiche Ortsnamen aus derselben Veranlassung vor. Die Mundang haben, nachdem ihre Stadt Binder von den Fulla besetzt worden ist, ein neues Binder in geschützter Lage am Mao Kebbi erbaut.

Abb. 3. **Skizze eines Dorfteiles von Baburei mit dem Palaver-Felsen.**

mit Bevölkerung vom Battastamm. Diese Dörfer waren mit bloßem Auge bis zu 15 km weit sichtbar, was für afrikanische Verhältnisse ganz außergewöhnlich ist.

Die Nachteile der Bergkuppe suchen die Heiden dadurch zu vermeiden, daß sie ihre Dörfer an den Abhängen der Berge erbauen. Diese Art Dörfer ist weitaus die häufigste und wohl bei allen Stämmen zu finden. Die Anlage hat den weiteren Vorteil, daß die Bewirtschaftung und Beaufsichtigung von Farmen, die am Fuße des Berges im Tale angelegt werden, bequemer ist. Wo die Hänge des Berges schwer zugänglich sind, ist ja auch der gegen Feinde gewährte Schutz groß. Wenn dies nicht der Fall ist, so ist jedenfalls in kriegerischen Zeiten eine dauernde Beobachtung und Besetzung der Bergkuppe vorgesehen. Die Erbauung vieler solcher Dörfer an steilen Abhängen muß große Schwierigkeiten verursacht haben, da zur Aufnahme der Häuser häufig künstliche Terrassen herzustellen waren. Ebene Fläche ist so wenig vorhanden, daß der Reisende meist keinen Raum zum Aufschlagen eines Zeltes findet. Ein Beispiel für die eben beschriebene Anlage bietet das Dorf Baburei[4]) (Batta). Es liegt etwa 1400 m hoch in dem höchsten Teile des hier nach drei Seiten schroff abfallenden Babureigebirges (Abb. 3). Ein kleines Plateau, das eine günstige Baufläche abgegeben hätte, hat man als zu unsicher verschmäht. Das Dorf zieht sich an dem schroffen Südwesthang der höchsten Kuppe entlang und ist nur auf einem schmalen Pfade durch ein Tor zu betreten. Der flache Kopf eines enormen Felsblockes ist die einzige für einen Palaverplatz geeignete Fläche. Weitere Beispiele sind: Măpeó (Schamba) im Alantikagebirge, Bĕténgi (Batta?) im Mandaragebirge, die erwähnten Ansiedelungen der Bassa und viele andere.

Wamni

Abb. 2. **Skizze der Lage des Dorfes Wamni im Alantika-Gebirge.**

Bisweilen hat die Rücksicht auf die Farmen dazu geführt, das Dorf nicht an den Abhang, sondern an den Fuß des Berges zu verlegen. Ein Schutz wird dann nur insofern erreicht, als die Bewohner beim Herannahen eines Feindes das Dorf preisgeben und mit den Herden auf genau bekannten Pfaden auf den Berg flüchten. Das große Heidendorf Păka am Fuße des Pakaberges ist vor Europäern bisher stets auf diese Weise geräumt worden. Bei dem Dorfe Karin (Batta) war nachweisbar, daß die ursprünglichen Wohnstätten früher auf dem halben Abhange des Berges gelegen hatten. Jetzt befindet sich dieses Dorf in der Ebene, aber eng an den schroffen Abfall des Karingebirges herangedrückt.

Künstliche Befestigungsanlagen zur Verstärkung der natürlichen Stellung scheinen bei den Heidenstämmen selten zu sein. Bei den Batta habe ich sie nur einmal gefunden. Das Dorf Wádi liegt auf einem Plateau im Babureigebirge; an der Stelle, wo der Pfad von dem sehr steilen Abhang auf die Hochfläche führte, war eine Mauer gezogen. Eine ganz gleiche Anlage hatten die Bewohner des Djígeberges (Margi) gemacht. Ummauerte Dörfer, wie sie Heiden des ebenen Musgulandes besitzen, scheinen bei den Gebirgsheiden nicht vorzukommen. Mehrere Stämme (z. B. die Margi und die Paka) im Mandaragebirge lieben es, jedes ihrer Gehöfte mit einer Mauer aus lose geschichteten Steinen zu umgeben. Diese Mauern scheinen aber nicht aus der Absicht einer nachhaltigen Verteidigung des Gehöftes entstanden zu sein, sondern sind einfach ein Ersatz für die Mattenzäune, mit denen die Gehöfte in der Ebene eingeschlossen werden. Die Dúhu, ein Margistamm am Mokolberge, besitzen in einem Dorfe auf dem Berge Mauern und in einer viel exponierter liegenden Ansiedelung am Fuße des Berges Mattenzäune. Die Battaheiden kennen nur Mattenzäune, die auch nirgends fehlen. Dagegen bauen nach Passarge die Mắtafälheiden (Mundang?) ihre Höfe ohne jede Umzäunung. Der äußere Eindruck der Heidendörfer ist sehr verschiedenartig. Der große Ort Paka, am Fuße eines prachtvollen Berges erbaut, weit angelegt, mit seinen geräumigen ummauerten Höfen, beschattet von großen Affenbrotbäumen, wirkt geradezu imposant. Der Eindruck der an den Abhängen liegenden Dörfer, die ja die Regel bilden, mit ihren gedrängten Verhältnissen und ihren aus den grünen Büschen hervorlugenden Dachspitzen ist ein anheimelnder und gemütlicher. Dieser äußere, durchweg günstige Augenschein wird beim Betreten des Dorfes durch den großen Mangel an Reinlichkeit geschmälert. Hierin stehen sie sicher den muhamedanischen Ansiedelungen weit nach, während der äußere Eindruck der letzteren unter den unvermeidlichen Ruinen verlassener Häuser leidet.

Das Fehlen jeder politischen Organisation der unabhängigen Heiden und die Feindseligkeit der Dorfschaften untereinander sind erklärlich, wenn man die Reibungen in Betracht zieht, die das Aufeinanderprallen der Stämme bei ihrer Flucht in das Gebirge zur Folge gehabt haben muß. Viele Ortschaften repräsentieren in sich den Rest eines ganzen Stammes und sind allein die Träger der alten Stammesfehden geworden. Dazu kamen Hungersnöte, die zu Diebstählen, Räubereien und verräterischen Unterhandlungen mit dem Feinde führten. Ein eigentliches Stammesbewußtsein ist den Heiden hierbei verloren gegangen. Im Verkehr mit den Muhamedanern lieben sie es, ihre Stammeszieraten abzulegen und sich muhamedanisch zu kleiden. Sie bekämpfen den Fulla als ihren natürlichen Feind und Unterdrücker, aber nicht aus Rassenhaß.

Die Hauptbeschäftigung der Heiden ist die Feldarbeit, auf die sie einen ungeheuren Fleiß verwenden.

[4]) Aussprache fast Bŏbréi.

Die Verwüstung der Felder des Feindes, um ihn durch eine Hungersnot zur Ergebung zu zwingen, gehört zur afrikanischen Kriegsführung. Dies hat die Heiden dazu veranlaßt, die schützenden Hänge ihrer Berge durch Terrassenanlagen zur Bestellung herzurichten. Solche bebauten Berge sind eine Kuriosität Adamauas; sie erregen das Staunen und die Bewunderung jedes Reisenden. Der Heide hat jedoch als guter Ackerbauer nicht verlernt, den besseren und leichter zu bebauenden Boden in der Ebene zu schätzen. Wo es angängig erscheint, werden Kulturen auch in der Ebene, oft in weiter Entfernung von den Dörfern, angelegt. Der Besitz von zahlreichem Kleinvieh und Hühnern ist allen Heidenstämmen gemein. Dagegen sind Viehherden und Pferde nur bei den Stämmen des Mandaragebirges zu finden. Die Herden sind von einer anderen, viel kleineren Rasse als das Fullarind; die Pferde verdienen wegen ihres ponyartigen Aussehens mit Recht die Bezeichnung „Heidenpferdchen".

Die Industrie beschränkt sich fast ganz auf die Herstellung der einfachen häuslichen Geräte für den eigenen Gebrauch. Nur die Eisenindustrie hat Bedeutung erlangt, und ihre Erzeugnisse werden mit denen der Feldarbeit auf den Markt gebracht. Eisen wird in allen Gebirgen Adamauas gewonnen; jedoch hat noch kein Europäer eine Grube besichtigen können. Aus Eisen werden verfertigt: Waffen, Geräte zur Bodenbearbeitung, Schmuckgegenstände, Ketten, Glocken, Pfeifenköpfe. Stellenweise wird auch Messing verarbeitet, das auf dem Wege des Handels hierher gelangt sein muß. Das Erzeugen von Kunstgegenständen ist gering im Vergleich zu den mit den Muhamedanern noch nicht in Berührung gekommenen Stämmen des südlicheren Kameruns. Sicher ist hierin ein Rückgang gegen frühere Zeiten zu verzeichnen. Schnitzereien werden anscheinend nirgends mehr angefertigt, obgleich es feststeht, daß die Batta früher diese Kunst geübt haben. Die Werre, ein Stamm der Batta südlich Jola, versehen die spitz zulaufenden Dächer ihrer Häuser mit tönernen Aufsätzen, zum Teil in ganz rohen Tiergestalten. Ähnliche Verzierungen wurden vom Hauptmann Zimmermann auch bei Heiden des Mandaragebirges vorgefunden. Hiermit ist das, was wir über die künstlerischen Neigungen der Heiden wissen, erschöpft.

Weiber und Kinder gehen nackt oder mit geringen Zieraten, Grasbüscheln u. dgl. behangen. Dagegen ist bei den Männern das Bestreben vorhanden, wenn sie nicht mit ihresgleichen verkehren, sich in eine muhamedanische Tobe zu kleiden. Ein solches Kleid ist natürlich nur den Reichen und Hochstehenden zugänglich, weshalb der größte Teil der Männer noch im Lendenschurz, der trotz seiner Einfachheit zahlreiche Variationen zuläßt, erscheint. Die meisten der vorhandenen Toben sind erhandelt oder geraubt; jedoch ist den Heiden der Gebrauch des Webstuhles nicht unbekannt geblieben: in Wadi und Baburei habe ich sie in Arbeit gesehen. Die Tobe ist ein hemdartiges, aus Baumwollstreifen zusammengesetztes Gewand und wird entweder in seiner ursprünglichen weißen Farbe belassen oder in einer Indigofärberei blau gefärbt. Die Bewohner des Berges Djüm — wahrscheinlich zum Stamme der Kilba (Margi) gehörig — machen in ihrer Tracht eine bemerkenswerte Ausnahme. Sie tragen nicht die glatt herunterfallende, weiße oder blaue Tobe, sondern ein um den Leib geschnürtes, kuttenartiges Gewand von brauner Farbe. Schnitt und Färbung habe ich sonst nirgends gesehen; es scheint ein alter und diesem Stamme eigentümlicher Brauch vorzuliegen.

Über die religiösen Vorstellungen und den Kultus der Heiden Nordadamauas wissen wir so gut wie nichts. Etwas besser ist es mit unserer Kenntnis von den Zeremonien bei Beerdigungen bestellt. Die verschiedenen Stämme scheinen auch hier ganz abweichende Gebräuche innezuhalten. Passarge schreibt über diesen Gegenstand: „Die Arnani im nördlichen Adamaua, Tengelin, Falli u. a. sollen angeblich alle dieselbe Art der Beerdigung haben, nämlich folgende: Sie machen ein tiefes Grab von Gewölbeform und setzen den Toten in dasselbe, so daß er mit gespreizten Beinen dasitzt. Sein Oberkörper wird durch einen Pfahl gestützt, seine Hände liegen im Schoß. Zwischen seine Beine, sowie rechts und links von ihm werden Stücke seiner Habe hingelegt. Die Öffnung wird mit Topfscherben zugedeckt und Erde darüber geschüttet. Über den Platz wird ein Haus gebaut." Ich habe keine Gelegenheit gehabt, diese Angaben nachzuprüfen, doch habe ich bei den Bewohnern des Heidendorfes Mitschiga (auf einem Berge dicht bei dem gleichnamigen Fullaort) eine ganz andere Art von Gräbern gefunden. Diese Heiden besaßen einen förmlichen Kirchhof mit Gräberreihen; die Gräber[5]) waren rechteckig und sorgfältig mit Steinen eingefaßt, also in ihrem Aussehen unseren europäischen durchaus ähnlich. Auf den Gräbern lagen Steine und Topfscherben. Nach der Form der Steineinfassung zu urteilen, war der Tote liegend beerdigt. Die Bewohner des Dorfes Mapeo (Schamba vom Battastamm) bestatten ihre Toten gemeinschaftlich in einer offenen Grube. Bevor der Tote hineingelassen wird, steigt ein Mann hinunter, holt den Schädel des letzten Toten heraus und legt ihn neben die Grube. Diese Beerdigungsart der Schamba ist also grundverschieden von der der benachbarten Dekka, die nach Passarge ihre Toten begraben und eine Hütte über dem Grabe errichten.

Unter den Charaktereigenschaften der Heiden überwiegen die schlechten. Hierunter rechnen Neigung zu Räubereien, Verlogenheit, Treulosigkeit, Mißgunst, auch gegen ihre nächsten Stammesangehörigen, während auf der anderen Seite nur ihr großer Fleiß und ihr Unabhängigkeitssinn zu rühmen sind. Zur Entschuldigung muß aber betont werden, daß der fortwährende Krieg, Not, Elend und Verzweiflung erst allmählich diese schlechten Seiten des Charakters hervorgerufen haben, und daß eine Besserung der Lebensbedingungen auch eine Besserung des Charakters herbeiführen wird. Schon jetzt liegen die Verhältnisse nicht überall gleich. Wo — wie z. B. in Mapeo — ein gewisser Wohlstand eingetreten ist und rege Marktbeziehungen zu den Fulla eine Sicherung des Zustandes gewährleisten, ist auch der Menschenschlag besser geartet. Wo aber, wie in Betengi, die Einwohner tägliche Räubereien als Haupterwerbsquelle betrachten und vom ersten bis zum letzten wahre Galgenphysiognomien zeigen, werden zunächst alle Erziehungsversuche fehlschlagen. Die Betengiheiden sind ein gutes Beispiel für zunehmende Verrohung. Sie haben nämlich früher nördlicher am Umbutudiberge gesessen und sind die Nachkommen des Geschlechtes, dessen Gutherzigkeit Barth[6]) ganz besonders rühmt.

Die Verwaltung unseres Schutzgebietes steht in ihrem Bemühen, geordnete Zustände in Nordadamaua zu schaffen, vor einer schweren Aufgabe. Zu tief ist dem Fulla der Glaube eingewurzelt, daß der Heide ihm gegenüber rechtlos wäre, und daß seine Bekämpfung ein Gebot der muhamedanischen Religion sei; und auf der anderen Seite ist der Heide so an seinen rechtlosen Zustand gewöhnt, daß er jede Änderung der Verhältnisse zunächst mit dem größten Mißtrauen betrachten wird. Der leitende Gesichtspunkt für die Neuordnung der Verhältnisse muß nach unseren Interessen bestimmt werden und nicht nach

[5]) Dieselben Gräber erwähnt Hauptmann Zimmermann im Kolonialblatt 1906, S. 464, ohne nähere Ortsangaben.

[6]) Reisen und Entdeckungen, Bd. II, S. 514.

Karte der Volksstämme im nördl. Adamaua

von H. Marquardsen.

- Urbevölkerung unbeeinflußt durch das Vordringen des Muhamedanismus (Heiden).
- Urbevölkerung muhamedanisiert und mit muham. Einwanderern (Fulla, Kanuri, Araber, Haussa) durchsetzt.
- unbewohnt.
- Grenzen größerer Völkerschaften, ----- unsicher.

Die Dichtigkeit der Besiedelung ist durch weitere oder engere Stellung der Schraffur angedeutet.

Maßstab 1:2000000.

0 10 20 40 60 80 km

Bem. Die Nordgrenze der Fulla-Herrschaften ist von Wander-Fulla (Bororo) überschritten.

Friedr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig.

Gefühlsanwandlungen für die „armen Heiden“[7]) und gegen die räuberischen Fulla. Wir haben durchaus keine Veranlassung, den Ritter der Heiden gegen die Fulla zu spielen. Ihre Invasion in Adamaua ist nur eine der zahllosen afrikanischen Völkerschiebungen[8]), die deshalb nicht strenger beurteilt werden darf als die anderen, weil wir zufällig die Zeugen ihrer Folgen sind. Nicht als ein Fremder ist der Fulla in das Land gedrungen; lange bevor er die Herrschaft an sich gerissen hat, saßen zahlreiche Fullahirten mit ihren Viehherden in Adamaua in ähnlicher Weise geknechtet und rechtlos behandelt von den Einwohnern, wie jetzt die Heiden von den Fulla. Das Blatt wendete sich mit der Erhebung der Fulla im Anfange des 19. Jahrhunderts. Was den Sklavenraub betrifft, so hat es der Fulla durchaus nicht am ärgsten getrieben. Alle Fullastaaten haben eine Anzahl unterworfener Heidendörfer, die sich unter dieser Verwaltung sehr wohl zu befinden scheinen. Auch die Form der Haussklaverei ist milde und enthält viele Freiheiten. Ein Sklavenhändler ist der Fulla nie gewesen — wie er überhaupt kein Händler ist. Die eigentliche Seele des Menschenhandels waren die Haussa und Araber, die Bankiers der Fulla, welche die Raubzüge, die sie häufig selber anzettelten, begleiteten und den Überschuß an Sklaven gegen Lieferung von Bedürfnissen in Empfang nahmen.

Während wir also unser Gewissen vollständig beruhigen können, wenn wir den Fulla als existenzberechtigten Stamm in unserer Kolonie betrachten, entsteht die weitere Frage, ob er auch ein wertvolles Element darstellt. Diese Frage wird häufig verneint mit dem Hinweis darauf, daß der Fulla nicht arbeite, sondern nur das gerade zum Leben Notwendige durch seine Sklaven ernten lasse. Dagegen glaube ich, daß der Hauptwert des Landes in der Fullakultur liegt. Nordadamaua ist Steppe und Gebirgsland, dessen Boden nur das hervorbringt, was zur Unterhaltung seiner Bewohner dient; an Plantagenbau hat meines Wissens noch niemand gedacht, weshalb auch die Verwendung der Heiden als Arbeiter an Ort und Stelle nur beschränkt sein wird. Der Reichtum des Landes besteht in seinen Viehherden, und die Viehzucht ist das eigentliche Gebiet des Fulla. Das schöne, große Fullarind ist zwar nicht sehr zahlreich, nachdem vor nicht langer Zeit der ganze Bestand durch die Rinderpest vernichtet worden ist, aber in sichtlicher Vermehrung begriffen. Die Förderung der Rinderzucht und der Schutz gegen eine Wiederholung der Epidemie halte ich für die wichtigsten Aufgaben zur Hebung des Landes. Die erstere setzt landeskundige und mit der Auffindung der richtigen Weidegründe vertraute Züchter voraus, wie sie nur unter den Fulla zu finden sind. Um den Fulla dieser seiner ursprünglichen Beschäftigung wieder ganz zuzuführen und seiner Neigung, sich durch Beraubung von Heidendörfern zu bereichern, ein Ziel zu setzen, halte ich es für das zweckmäßigste, zunächst die Grenzen der einzelnen Fullastaaten fest zu bestimmen. Vom allergrößten Werte würde bei diesen Grenzfestsetzungen eine gleichzeitige kartographische Festlegung sein, die auch bei Wechsel der Verwaltungsbeamten jeden Zweifel ausschließt. Die Grenzen der Fullastaaten dürfen nicht zu eng gezogen sein, sondern in der Zuteilung des Heidengebietes, das jeder Fullalamido mit mehr oder weniger Recht beansprucht, muß weitherzig verfahren werden.

Während diese Neuerungen auf keine Schwierigkeiten stoßen dürften, wird die Einführung geregelter Zustände im Gebiete der freien Heiden nur durch schrittweise, zielbewußte Einwirkung zu erreichen sein. Diese Heiden den Fulla zu unterstellen, wäre das bequemste, aber es würde damit durchaus nichts als eine Fortsetzung des gegenwärtigen Zustandes erreicht werden. Man wird versuchen müssen, die Heiden in größere Verbände zusammenzufassen, durch streng durchgeführten Schutz gegen die Übergriffe der Fulla ihr Vertrauen zu erwerben, aber auch durch Strafen ihren Räubereien Einhalt zu tun. Hierzu ist eine Vermehrung der Stationen, von denen einige im Heidengebiet selber liegen müßten, dringend notwendig. Auch Missionare würden durch Unterstützung dieser Bestrebungen von großem Nutzen sein können. Wenn es gelingt, friedliche Zustände zu schaffen, so steht dem Heidengebiet mit seiner arbeitsfreudigen Bevölkerung eine gesegnete Zukunft bevor. Sie werden ein nützliches Glied des Nordbezirkes unserer Kolonie werden, und auch der Europäer wird auf seine Kosten kommen, wenn er sich hier ein kaufkräftiges und nach europäischen Erzeugnissen verlangendes Volk geschaffen hat.

[7]) „Ein ebenso beliebter wie unpassender Ausdruck empfindsamer frommer Seelen“ (Flegel).

[8]) Vgl. Flegel: „Das kühne Ringen dieses sonst friedlichen Nomadenvolkes wird als ein rein fanatisches und von gemeiner Habsucht geleitetes Morden, ausschließlich zum Zweck des Sklavenfanges, aufgefaßt, als ein Kampf der religiösen Unduldsamkeit, gepaart mit den niedrigsten Leidenschaften: Mordlust, Grausamkeit, Habgier und Plünderungssucht. Das ist eine ganz falsche Auffassung, die auf vorgefaßter Meinung und irrtümlicher Beurteilung der Dinge beruht und wohl zum Teil durch die englischen Missionsbestrebungen in die Welt hinausging, eine Auffassung, welche dem richtigen Verständnis jener Vorgänge im westlichen Sudan sowie der Erklärung der gegenwärtigen Gestaltung der Dinge hinderlich ist.“

Nach den Höhlenstädten Südtunisiens.

Von Dr. Richard Karutz.

II[1]).

Mein weiteres Ziel und im Grunde das eigentliche Ziel der ganzen Reise waren die Höhlen des Matmatagebirges und die Höhlenstädte des äußersten Südens. Über jene hatte erst kurz vorher Herrr Dr. Paul Traeger in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft berichtet, doch schien mir der Vortrag[2]) sowohl wie die Diskussion eine Reihe von Fragen offen zu lassen, die es verdienten, nachgeprüft und klargestellt zu werden. Über den zweiten Teil des Programms hatte ich in deutschen Zeitschriften außer der ganz kurzen Notiz im Referat über die Bruunsche Reise[3]) bisher nichts gefunden, während in der französischen Literatur naturgemäß Mitteilungen nicht fehlen.

Die Erlaubnis, den unter militärischer Verwaltung stehenden Süden, das Gebiet der Urgamma, zu besuchen, hatte ich mir schon auf der Kommandantur in Tunis erwirkt, der contrôleur civil von Gabes und die Chefs der einzelnen Posten unterstützten mich mit Rat und Tat.

Die Entfernung der Matmatastation von Gabes be-

[1]) Vgl. Bd. 92, Nr. 8 und 9.

[2]) Zeitschrift für Ethnologie, 38. Jahrgang, 1906, S. 100.

[3]) Globus, Bd. 75, 1899, S. 104.

trägt gegen 50 km. Der Weg läßt anfänglich viele angebaute Felder zurück, tritt dann aber in völlig trostlose Einöde und steigt mit ihr ganz allmählich das Plateau hinauf, ein leicht gewelltes, von Rinnen und Brüchen durchzogenes Wüstenland mit magerem Büschelgras zwischen reichlicher Steinstreuung oder lockerem gelben Sand. Die Regen der voraufgegangenen Tage hatten den Boden staubfrei und fest gemacht. In einer Senke umreiten wir eine kleine und lichte Oase, die einzige, der wir begegnen, sonst ändert sich Stunden hindurch nicht das Bild. Ein Haufen bearbeiteter großer Steinblöcke dürfte aus der anspruchsvollen Kultur der römischen Zeit stammen. Im Matmatagebirge wird die Steigung erheblich, aber durch die von den disciplinaires erbaute ausgezeichneteKunststraße verhältnismäßig bequem überwunden. Schon diesseits sehen wir in den Talmulden neben dem Wege einzelne Höhlenwohnungen, ihr Hauptort aber liegt jenseits der Paßhöhe in einem Hochtal, das zwischen dem blendenden Grau seines Kalksteinbodens einige wenige Ackerparzellen einschließt und mit vereinzelt stehenden Dattelpalmen, Oliven und Opuntien spärlich durchsetzt ist.

Hof

Gang b

Gang a

Straße

Abb. 1. **Grundriß einer Höhlenwohnung im Matmata.**

Die Sohle dieses Tales erscheint von weitem wie in zahllose Kiesgruben aufgegraben oder in ebenso viele Krateröffnungen aufgebrochen (Abbildungen bei Traeger, a. a. O., und Ollivier, La Tunisie). Diese stellen sich bei näherer Betrachtung als die kreisrunden oder ovalen oberen Öffnungen senkrechter Lichtschächte heraus, die von oben nach unten in das Bodenmassiv getrieben sind und es bis zu einer Tiefe von 5 bis 10 m durchsetzen. Ihr Boden ist der Hof der Troglodytenwohnung. Von diesem Hof läuft ein unterirdischer Gang ab, der nach kurzem geraden oder bogenförmigen oder längerem T-förmigen Verlauf an der Seite des Bergabhanges zum Vorschein kommt — danach muß also die Wahl des Platzes bei Anlage der Wohnung getroffen werden, was bei der unendlichen Zahl kleiner Hügel und Kuppen nicht schwer fällt — und hier am Ausgang meist etwas höher liegt als an seinem Beginn im Hof, aber mehrere Stufen tiefer als die „Dorfstraße", wenn man die Senken zwischen den Hügeln so nennen darf. Beim Scheich hatte der Grundriß die in Abb. 1 wiedergegebene Form. In der geraden Längshalle *a*, die man von der Straße aus zuerst betritt, und die als Stall diente, waren die beiden Längswände in je drei Bogennischen aufgelöst, die als Vorratskammern benutzt wurden. An die Mitte der einen Seite setzte sich der im Bogen verlaufende Verbindungsgang *b* zwischen Halle und Hof an.

Außer dem Zuführungsgang gehen vom Hof die eigentlichen Höhlen ab, d. h. die Wohn- und Schlafräume, die Speicher, Geflügelställe und Vorratskammern, und zwar gewöhnlich in zwei, selbst drei Stockwerken übereinander. Die Treppe zu den oberen besteht in einigen an der Wand des Lichtschachtes stehen gelassenen Vorsprüngen, und es sah drollig aus, wenn die Kinder z. B., die ihre „Schlafhöhle" oben hatten, von dem Vater auf einen solchen primitiven Treppenabsatz hochgehoben, von da aus in ihre Höhle krochen. Eine Höhle von kleineren Dimensionen ist für die Küche, d. h. für die Feuerstelle bestimmt. Ihre obere Umrandung zeigte einmal eine Reihe von vier runden Gruben im Gestein, sie sollen die Enden schräggestellter Stangen stützen, über die bei Regenwetter Palmenwedel zum Schutz des Feuers gelegt werden. Abb. 2 zeigt die Hausfrau, wie sie auf meine Bitte den Zweck der Gruben demonstriert.

Abb. 2. **Im Hof einer Matmata-Höhlenwohnung.**

Der Fußboden der Höhlen liegt 30 bis 50 cm tiefer als der Hof. Infolgedessen müßte das Regenwasser hineinlaufen, zumal die schon erwähnte Neigung des Zuführungsganges das Stauen des Wassers im Hofe begünstigt, wenn nicht der letztere selbst wieder sich nach der Mitte zu schwach trichterförmig vertiefte und hier durch gegrabene Brunnenschächte das Wasser ablaufen ließe; eine Packung von Palmenstämmen und Steinen überdeckt zur Sicherheit deren Öffnung.

Es gibt Höhlenwohnungen neueren Datums im Matmatabezirk, deren Hof als eine große Rundnische in das Gestein geschlagen und nur durch eine Mauer von lose aufgeschichteten Steinen zum Kreise geschlossen ist, so daß der bekannte Schacht herauskommt. Es fehlt der unterirdische Zuführungsgang, man kommt durch ein Tor der Mauer direkt in den Hof, von dem die eigentlichen Höhlen in derselben Weise wie sonst in das Massiv des Bodens gegraben sind. Die Sohle des Hofes ist hier nach dem Eingang zu geneigt und zu einer Rinne vertieft, so daß das Regenwasser nach außen abfließen kann. Übrigens betonten die Leute bei Erörterung dieser Abflußfrage, daß es im Matmata nicht so viel regne wie in Gabes.

Der Eingang der Höhlen ist rechteckig wie unsere Türen oder konisch, unten breiter als oben, oder bogenförmig oder eine Kombinationsform, insofern er aus der Rückwand einer Bogennische rechteckig ausgeschnitten ist. Letztere bildet dann eine Art Schutzdach über dem Eingang und kann sogar doppelt angelegt sein, indem in der Rückwand der Nische noch eine zweite Bogennische ausgespart, und in dieser erst die rechteckige Tür ausgeschnitten ist.

Die Höhle selbst besteht aus einem Gewölbe von länglicher Kellerform, das bis 10 m lang, 2 bis 3 m hoch

mit der Spitzhacke ausgearbeitet ist. An ihren Wänden hat man durch Stehenlassen des Steins Bänke zum Sitzen und Schlafen erhalten. Auf dieselbe Weise, indem man beim Weghauen des Steins eine Leiste stehen ließ und diese an ihrer Basis durchbohrte, sind die Wände zur Befestigung von Stricken hergerichtet, an denen man allerlei Sachen des Hausrats, Decken, die den Burnus vertretenden wollenen Umhänge, Webematerial, Körbe u. dgl. anhängt. Auch die Taue der Wiege, einer Hängematte aus Halfageflecht mit Deckeneinlagen, sind an diesen höchst originellen Pflöcken befestigt (Abb. 3). Für weiteres Hausgerät hat man Nischen in die Wände gehauen. In der Höhle des Scheich sieht man einige interessante Anfänge von Komfort und Geschmack. Die eben genannten Nischen sind durch siebartig durchlöcherte Bretter abgeschlossen und zu einer Art Schrank hergerichtet (Abb. 3), die Bretter sind übergipst und sehen in ihrer weißen Farbe höchst merkwürdig aus. Dieselbe Technik ist für den Raum unter den Bänken verwendet, wodurch Kästen zu der Aufbewahrung von Schmuck entstehen; aus übergipsten Brettern bestehen ferner der sesselförmige Leuchter auf hohem Steinsockel (dieselbe Abbildung, links) und die Bettstelle, die über 1 m hoch, mit den durchbrochenen Längsseiten, sowie den reichlichen Polstern und Decken den Eindruck der Wohlhabenheit und Bequemlichkeit macht. Um ins Bett zu kommen, steigt man auf den vor dem Bette sichtbaren, halbfußhohen Stein. Man macht es sich im Leben doch manchmal recht unbequem. Bei Ärmeren ist das Bett eine Plattform aus rohem Holzgerüst und darüber gelegten Palmblattrippen, über die wieder Decken gebreitet werden.

Abb. 3. **Höhle des Scheich von Matmata.**

Das Hausgerät unterscheidet sich kaum von dem aus den Zelten und aus den Wohnungen Bou Amrans, El Hammas usw. uns bekannten; ein Mahlstein, einige Töpfe, Doppelkörbe für das Maultier, Kuskusschalen, Sieb, Pfeffermörser, Spindeln, das ist ziemlich alles. Bei dem wohlhabenden Scheich gab es außerdem Truhen, die bemalt und mit Messingnägeln derart beschlagen waren, daß sie Figuren bildeten, z. B. stilisierte Bäume, um das Schlüsselloch herum war ein Eisenbeschlag in Form einer abgewandelten Fatma, beides arabische Reiser auf dem berberischen Stamm.

Eine Nachahmung des Nägelbeschlages, wie er sich auf diesen Truhen findet, und wie er die Haustüren der Städte bedeckt, scheint mir das eigentümliche Ornament zu sein, das man auf den Wänden der Hofnischen und des Zuführungsganges, sowie auf den gewölbten Decken bemerkt, und das auch Traeger im Vorübergehen erwähnt (a. a. O.). Der Mörtel ist in reihenweiser Anordnung zu Knöpfen oder Buckeln geformt, die geometrische Figuren, Quadrate, Dreiecke, Kreise usw. bilden (Abb. 4). Auch die Glückshand war auf solche Manier angebracht, und im Ganggewölbe der Scheichhöhlenwohnung eine Inschrift, nach der seine Bögen ein Alter von 100 Jahren besaßen.

Sehr merkwürdig sind die mächtigen, bis 2 m hohen Körbe aus Halfa, die zum Aufbewahren von Korn, meist Gerste, dienen, und deren Form — wie die ihr ähnlichen Gargoulettes oder Wasserkrüge — an die antiken Amphoren erinnert.

Auf die Bewohner Matmatas und ihre anthropologische Stellung gehe ich an dieser Stelle nicht ein, zumal mein Aufenthalt für ein maßgebliches Urteil zu kurz war; ich darf dazu auf die französischen Publikationen verweisen, deren Grundlagen naturgemäß die erforderliche Breite haben, und will nur erwähnen, daß diese die Matmataleute unter die Rubrik „Berbère brun à tête courte, type libyen“ [4]) stellen, wobei unter den Libyern Kelto-Ligurer verstanden werden, die etwa 2000 Jahre v. Chr. aus Europa nach Nordafrika eingewandert sind. Die Höhe des Kopfes und Länge des Gesichtes bei der Brachykephalie sind besonders bei den Männern bemerkenswert und im Eindruck gesteigert durch die Rasur des Vorderkopfes. Bei den Frauen fand ich zum Teil ein regelmäßiges und sehr anmutiges Gesichtsoval, das im Alter freilich durch stärkeres Hervortreten der Backenknochen entstellt wird, und feine, schmale, hochrückige Nasen. Blendende Zähne und große, lebhafte dunkle Augen verstärkten den günstigen Eindruck (Abb. 5 [5]).

Abb. 4.
Ornamente von Matmata.

[4]) Bertholon bei Ollivier, La Tunisie, S. 53.

[5]) Leider sind die Augenblicke, in denen der Zipfel des Kopftuches in Anwesenheit des Fremden nicht vor den Mund gezogen wird, um das halbe Gesicht zu verdecken, selbst für den Momentphotographen zu spärlich und zu flüchtig, um genügende Aufnahmen zu gestatten. Die könnte nur ein sehr langer und vertrauter Umgang mit den Eingeborenen erreichen, ich bin aber sicher, daß dann ein Prachtalbum weiblicher Schönheiten zustande kommen könnte.

Das schwarze Haar wurde lang getragen, fiel bei den Frauen in die Stirn und war bei den Kindern in dünne Zöpfchen geflochten, zwischen denen der kahl geschorene Schädel häßlich, aber vielleicht hygienisch nicht unpraktisch bloß lag. Der Teint war dunkelbraun, und die blauschwarzen Tatuierungsmarken wirkten in ihm besonders pikant und dezent zugleich. Für die Muster verweise ich auf eine andere, diesem Gegenstande besonders gewidmete Arbeit, für das Tatuiergeschäft erwähne ich, daß es hier nicht nur Männer, wie im Norden, sondern auch Frauen besorgen, und zwar nicht bloß innerhalb ihrer Familie, sondern auch gewerbsmäßig.

Die Kleidung ist meist die übliche, aus zwei blauen Baumwolltüchern, die oberhalb der Brust durch Spangen miteinander verbunden sind, und dem blauen oder roten Kopftuch. Der Behang an silbernem Ohr- und Armschmuck ist stellenweise massenhaft.

Die interessanteste Frage, die uns aus den Höhlen des Matmata entgegentritt, ist die nach Zeit und Motiv ihrer Entstehung. Ich sprach schon von neuen Höhlenwohnungen, an denen man sich die Arbeit des Ausschachtens erspart bzw. erleichtert hatte, indem man den Hof nicht von oben her ausschachtete, sondern von der Seite her als Halbrund aus dem Abhang herausschnitt. Eine dieser Wohnungen war erst von den gegenwärtigen Besitzern angelegt worden. Es ist also festzuhalten, daß es sich bei den Matmatahöhlen nicht um traditionellen Konservativismus handelt, der das Überkommene einfach beibehält, eben weil es immer so war, und nicht fragt, ob es auch heute noch zweckmäßig sei, sondern um die bewußt geübte Methode einer als praktisch erkannten Wohnungsanlage. Die Motive, die in früheren Zeiten zu der Erfindung geführt haben, wirken also heute noch fort, und wir können umgekehrt aus den Beweggründen, die den heutigen Bauten zugrunde liegen, auch auf jene ersten einen Schluß ziehen. Da bekommen wir nun von den Leuten die Antwort: die Höhlen sind praktisch, sie sind im Sommer kühl und im Winter warm — aus eigener Erfahrung kann ich hinzusetzen, vor allem trocken, was bei den feuchten tunisischen Nächten sehr wichtig ist — und ihre Haltbarkeit unbegrenzt; sie sind ferner billiger als mit Mörtel gebaute Häuser — sagten die Leute von Toujane. Es liegt deshalb meines Erachtens kein Grund vor, die Motive der Anlage in anderen als solchen klimatischen und wirtschaftlichen Erwägungen zu suchen, die ihrerseits basierten auf den günstigen Erfahrungen, die in den natürlichen Höhlen gemacht worden. Man sieht vom Regen ausgewaschene Löcher vielfach an den Talwänden des Weges nach Matmata, man sieht ferner natürliche Grotten oberhalb der hochgelegenen Militärstation an den steilen Bergabhängen, die sicherlich zuerst als Wohnungen benutzt worden sind. Die Zunahme der Bevölkerung zwang dazu, neue Räume zu suchen, und die Beobachtung, daß das weiche Gestein des welligen Hochtales am Fuße der Bergkuppen leicht zu bearbeiten ist, hat dann zu dem Gedanken geführt, künstlich in ihm Grotten anzulegen, ähnlich den bislang bewohnten natürlichen. Der Vorteil der leichteren Zugänglichkeit und der geringeren Entfernung von Feldern und Weideplätzen führte dazu, die natürlichen Höhlen ganz aufzugeben, um so mehr, als deren schon erwähnte erprobte Vorzüge in den künstlichen wiedergefunden wurden.

Wann dieser Umzug stattgefunden, bleibt dahingestellt, nach Aussage des Scheichs sind es 400 Jahre, nach französischer Auffassung nicht mehr als 150 Jahre; jedenfalls ist die Anlage nicht „uralt“ [6]. Aus dem Umfang und aus der — noch heute anhaltenden — Vermehrung der Wohnungen resultierte eine zunehmende Dichte der Besiedelung, man rückte näher aneinander, und damit entstand unter dem Zwange muhamedanischer Abschließungssitten die Notwendigkeit, nach Mitteln zu suchen, um das Innere des Hauses gegen die Blicke der Außenwelt abzusperren und zu schützen. Dieses Mittel wurde in dem unterirdischen Zuführungsgang, namentlich in dessen Kurvenform gefunden. Ich erhielt auf meine Frage nach dessen Zweck die Antwort, man solle den Hof und die Frauen nicht sehen; auf meinen Einwand, man könne doch den Hügel hinaufsteigen, bis an den Rand des Hofschachtes treten und von da aus hinunterschauen, erwiderten die Leute, es sei verboten, hinaufzugehen. Der wirksamste Schutz dürften allerdings die Hunde sein, die ihren Brüdern von den Zeltlagern an Wachsamkeit und Bissigkeit nicht nachstehen.

Abb. 5. **Frau aus dem Matmatagebirge.**

Von anderer Seite wird der Zweck der Matmatahöhlen in der Verteidigung gegen Feinde gesucht. Ich habe den Scheich danach gefragt, aber nur insoweit eine Art Bestätigung gefunden, als er meinte, man hätte ganz früher in Zelten gewohnt, wäre später wegen der vielen Diebstähle, denen Kinder, Kamele, Ziegen zum Opfer gefallen seien, in die Höhlen oben am Berge gezogen (das sind die natürlichen, vorhin erwähnten oberhalb der Militärstation) und von dort an die jetzige Stelle. Das ist nun gewiß richtig, daß das Matmatagebirge ohne voraufgegangene Kämpfe in der Ebene überhaupt keine Besiedelung besäße, daß seine ersten Bewohner vor einem stärkeren Feinde in die Wildnis zurückgewichene Flüchtlinge gewesen sind. Aber sie flohen in die Unwegsamkeit eines schluchtenreichen, heißen, wasserlosen Berglandes, nicht in die Höhlen; jene war der Schutz, den sie suchten, diese die Unterkunft, die sie fanden. Hatte jene die Feinde nicht fernhalten können, diese widerstanden ihnen gewiß nicht. Wie bei den natürlichen Höhlen, so war auch bei den künstlichen die Unwirtlichkeit und Unzugänglichkeit des Landes der eigentliche und sicherste Schutz, nicht die Form des Baues, so raffiniert versteckt

[6]) Eine weitere Ansicht, die ich nur referiere, nimmt an, daß die natürlichen Höhlen oben am Bergabhange und die künstlichen des Matmatahochtales zwei ganz verschiedenen Völkern zugehören. Ich weiß nicht, ob irgendwelche Funde diese Ansicht stützen.

er in seiner Anlage auch beabsichtigt scheint. Man hat gesagt, die Verteidigungsfähigkeit sei ausgezeichnet, weil sich der schmale Zugang leicht verrammeln lasse, und die hohen steilen Wände des Lichtschachtes den Hof unzugänglich machten. Ich muß aber gestehen, daß diese Sicherheit mir diejenige einer Mausefalle zu sein scheint; nichts leichter als eine Belagerung, ein Aushungern oder ein vom Zugang und von der den Hof beherrschenden Lichtschachtöffnung gemeinsam geführter Angriff. Meines Erachtens ist die Form der Bauten für eine Verteidigung absolut ungeeignet, höchstens könnte sie vorbeugenden Schutz gewähren, insofern man versucht ist, an eine Art gewollter Mimikry zu denken. Denn in der Tat, wie es von allen Beobachtern beschrieben worden ist, wer am Eingang des Hochtales steht, sieht nichts von menschlichen Behausungen und darf es auf den ersten Blick für unbewohnt halten. Die Theorie mag also annehmen: „Der Feind kehrt enttäuscht um, und das Dorf ist gerettet". In der Praxis freilich dürfte die Sache anders aussehen, und ich halte diese Spekulation selbst für verfehlt, mag sie auch aus dem grauen Wüstengleichton der Landschaft verführerisch herausklingen.

Zum Überfluß meinte auch der Scheich, seit Menschengedenken hätte es keine Streitigkeiten mehr gegeben, er nannte dabei dieselbe Zahl von 400 Jahren, die er als das Alter der Höhlenwohnungen angesetzt hatte. Ich glaube nicht an das Verteidigungsmotiv[7]). Wenn gesagt worden ist, sonst lasse sich der Lichtschacht nicht erklären, so ist darauf hinzuweisen, daß er sich notwendig aus der Vereinigung mehrerer Höhlen zu einer Wohnung ergibt, daß es ohne ihn unmöglich gewesen wäre, größere Familien mit ihrem Besitz in einer Behausung zu vereinigen. Und seine Höhe ist das natürliche Produkt aus der Höhe der Höhlen, der Etagenanlage der Höhlen und der Höhe der Hügelwellen, in die jene getrieben sind.

Über die Anlage ist noch nachzuholen, daß die Grotten mittels einer eisernen Spitzhacke herausgeschlagen werden. Die Männer des Dorfes oder der Nachbarschaft tun sich zusammen, um die Arbeit in 2 bis 3 Monaten etwa — für kleinere Wohnungen gerechnet — zu erledigen, sie tun es, wenn der neue Hausherr ein Matmatamann ist, aus Freundschaft; wenn er ein Fremder ist, gegen Bezahlung. Es geht hieraus hervor, daß die Zunahme der Bevölkerung und der Höhlenwohnungen nicht bloß die Folge der natürlichen Volksvermehrung ist, sondern daß auch ein Zuzug aus der Ebene besteht, ein weiteres wichtiges Moment für die Beurteilung der Verteidigungshypothese in anbetracht der heutigen ruhigen Zeitläufte der französischen Okkupation.

In früheren Beschreibungen ist die Ansicht ausgesprochen worden, es gäbe keine Zisternen in Matmata. War das von vornherein sehr unwahrscheinlich, so kann ich den aus zu kurzer Beobachtungsdauer entsprungenen Irrtum berichtigen: ich habe in der Tat Zisternen gesehen, die unweit des Höhlenbaues eingegraben waren. Brunnen soll es allerdings nicht geben. (Forts. folgt.)

[7]) Macquart, dessen Arbeit „Les Troglodytes de l'extrême — Süd Tunisien" in Bulletins de la société d'anthropologie de Paris, 1906, ich nach Beendigung vorliegenden Aufsatzes zu Gesicht bekam, gibt gleichfalls klimatischen Vorzügen die Schuld. Ebenso in der Diskussion zum Traegerschen Vortrage (s. o.) Blanckenhorn auf Grund seiner Kenntnisse der syrischen Verhältnisse.

Ein Erinnerungsblatt an die Tage des Sklavenhandels in Westafrika.

Von Missionar C. Spieß. Keta (Sklavenküste).

Am 25. März dieses Jahres war ein Jahrhundert seit der Verkündung des Verbotes des Sklavenhandels für die englischen Kolonien, einer tiefen Wunde, auf die insonderheit Wilberforce seinerzeit hingewiesen hatte, verflossen. In Westafrika ist dieser denkwürdige Tag namentlich in Freetown, der Hauptstadt von Sierra Leone (Salo bei den Eingeborenen), festlich begangen worden. Auf der Sklavenküste aber ist er still an uns vorübergegangen, obwohl deren Name fort und fort die schrecklichen Zeiten in unser Gedächtnis zurückrufen wird; denn hier wurde der Sklavenhandel, geschützt durch die gefährliche Brandung des Meeres, versteckt in unzugänglichen Lagunen, am längsten betrieben.

In einem Vortrage vor Eingeborenen in Keta, der Hauptstadt jenes Dreiecks zwischen dem Volta und der deutschen Togokolonie, habe ich auf den Tag dieser unvergeßlichen Tat hingewiesen. Diesen Vortrag will ich hier nicht wiederholen, es dürfte aber nicht ohne Interesse sein, einen Blick auf den Gang des Sklavenhandels zu werfen, wie er hier in Keta und Umgegend vor 100 Jahren und noch später sich abspielte. Älteren Eingeborenen, auf deren fabelhaftes Gedächtnis man sich gut verlassen kann, verdanke ich zum größten Teile diese Mitteilungen.

Die Eingeborenen hier nennen einen Sklaven „kluvi". Klu bedeutet so viel wie Lome oder amewewle = Wert oder gekaufter Mensch. Klu ist also der gekaufte Mensch und Kluvi (vi = Kind) das Kind eines gekauften Menschen. Kluvi ist der Name eines Sklaven, Kosi der einer Sklavin.

Wer waren nun die ersten Weißen, die an der Sklavenküste landeten? Diese Frage wird wohl schwerlich genau beantwortet werden können. Dagegen sollen die ersten Weißen, die nach Angabe der Eingeborenen an der Sklavenküste den Sklavenhandel einführten, die Portugiesen, von den Eingeborenen Agudayevuwo = weiße Räuber genannt, gewesen sein. Das würde stimmen mit dem, was uns bekannt ist, daß nämlich im Jahre 1442 der portugiesische Prinz Heinrich der Seefahrer den ersten Goldstaub und die ersten zehn schwarzen Sklaven von der Westküste Afrikas erhalten haben soll. So erzählen sich die Eingeborenen hier folgende von Geschlecht zu Geschlecht vererbte Begebenheit: Eines Tages hatten Ketaleute ihre Netze zum Fischfang am Strande ausgeworfen. Da plötzlich entdeckten sie in der Ferne auf dem Meere ein großes Fahrzeug, das ihnen in der Gestalt bis dahin noch nicht bekannt gewesen war. Es war ein Segelschiff. Je mehr es sich näherte, um so größere Furcht überkam sie. Schnell benachrichtigten sie ihre anderen Landsleute davon. Das Schiff ging vor Anker, und bald war der Führer mit einigen Matrosen an Land. Es fehlte der Dolmetscher. König Lẽ, ein schlauer Kopf, der seinen Sitz auf der Insel Alakple in der Ketalagune hatte, wurde gebeten, an die Küste zu kommen. Er erschien denn auch bald. Durch Zeichensprache verständigte man sich, aus der den Eingeborenen auch bald klar wurde, was die Weißen von ihnen wollten. Als Lẽ die Schätze der Europäer, wie Zeugstoffe, Messer, Tonwaren und Pulver, sah, war er nicht abgeneigt, einen Handel mit ihnen einzugehen. Da die Weißen Menschen

wollten, ließ auch Lẽ darauf sich ein. Und so entstand der Sklavenhandel, den die Eingeborenen unseres Gebietes, die Evheer, amesitsatsa nennen.

Diese Erzählung ist insofern von historischem Wert, daß sie uns auch gleichzeitig den Beweis liefert, daß die Auswanderung der Evheer aus Ṉodzie, im Innern Togos, fünf Tagereisen von Keta entfernt, deren Anführer der genannte Lẽ war, immerhin annähernd 400 Jahre zurückreichen muß. Die in Ṉodzie noch teilweise vorhandenen zwei starken Wälle zur Verteidigung der Stadt vor den Dahomeern lassen also auch auf ein Alter von mehreren Jahrhunderten schließen.

Doch das kann nur eine Annahme sein. Tatsache ist, daß die vielen Forts (vom Apollonia-Fort bis zum Keta-Fort 35) nicht nur aus militärischen Gründen gebaut wurden, sondern zugleich als Aufbewahrungsstätten von Sklaven bis zu deren Einschiffung dienten. Es seien hier einige genannt:

Eine Menge Sklaven lieferte der Aṅlõ-Distrikt der Sklavenküste, wo in den Küstenstädten Atoko, Groß-Aṅlõ, Woe, Keta-Dzelukowe, Vodza, Blukusu und Adina Sklavenhändler ihre Niederlassungen hatten. In den genannten Städten schlugen Eingeborene die verschiedensten Wege ein, um den Sklavenhändlern reiche Beute abliefern zu können.

Die Atokoer kauften die Sklaven anfangs nicht aus dem Innern, wie es die Methode anderer Städte war, um sie dann an die Europäer wieder zu verhandeln, sondern sie überfielen nachts in umliegenden Dörfern ihre eigenen Stammesgenossen, fingen sie ein und verkauften sie sofort an Sklavenhändler. Es waren das Eingeborene, die in Schulden geraten waren und nun dazu dienen mußten, dem Gläubiger zu seinem Gelde zu verhelfen, oder auch solche, die eines anderen Weib zu sich genommen hatten, und wiederum andere, die ohne irgend eine besondere Ursache festgenommen wurden. Der Wert eines Sklaven

Die alte Sklavenfaktorei in Vodza bei Keta.

Keta-Fort, dessen genauer Name Prindsensteen ist, wurde von den Dänen im Jahre 1784 erbaut.

Ada-Fort, dessen Ruinen man heute noch sehen kann, ebenfalls von den Dänen errichtet, trug lange Zeit den Namen Kongensteen. Es soll gleichzeitig mit dem Keta-Fort gebaut worden sein.

Apam-Fort, von den Holländern 1697 errichtet, hatte bei diesen den Namen Lijdzaamheid.

Accra-Fort oder Jamestown wurde von den Engländern im Jahre 1662 gebaut.

Osu-Fort, dessen eigentlicher Name Christiansborg ist, wurde 1659 von den Dänen errichtet.

Elmina-Fort, dessen eigentlicher Name Sancta George d'Elmina ist, ward schon 1481 von den Portugiesen vollendet.

Im Jahre 1790 allein wurden an der Westküste Afrikas 74 000 Sklaven eingehandelt. Es steht fest, daß $12\frac{1}{2}$ Proz. dieser Schwarzen während der Überfahrt, $4\frac{1}{2}$ Proz. nach der Landung vor dem Verkauf und ein Drittel während der ersten Arbeitszeit zugrunde gingen. Von je 100 eingeschifften Negern blieben also nur 50 am Leben.

bei den Atokoern war zu Anfang des vorigen Jahrhunderts 30 bis 40 ga, d. h. 135 bis 180 M.[1]), je nach der Kräftigkeit des Körperbaues oder dem Alter.

In Atoko war es namentlich der Portugiese Baeta, der einen schwunghaften Sklavenhandel betrieb. Heute noch befindet sich in Atoko der sogenannte Baeta-Brunnen, den er selbst angelegt hat, um wenigstens seine Sklaven, ehe sie eingeschifft wurden, nicht halb verdursten zu lassen. Und in der Nähe dieses Brunnens sagen die eingefallenen Mauern seines großen Hauses, daß hier einst die Stätte unsäglichen Elendes war.

Als es dem Baeta in Atoko nicht mehr sicher genug war, übergab er sein Haus dem Häuptling Ṉdokutsu, der darin bis zu seinem Tode ebenfalls Sklaven verwahrte, und floh nach Blukusu, wo er sich noch längere Zeit aufhielt und den Sklavenort Gadome gründete. Die Engländer aber, auf ihn aufmerksam gemacht, vertrieben ihn, so daß er vorzog, wieder in seine Heimat zurückzukehren.

Die aus Lagunenerde mit kleinen Muscheln vermengten Mauern der Sklavenfaktorei von Baeta in Atoko

[1]) 1 ga = 4,50 M.

zeigen, wie widerstandsfähig derartige Bauten sind; denn sonst hätten die alljährlich niedergehenden starken Regenschauer und Stürme die Mauern längst verschwinden lassen müssen.

Als diese nächtlichen Überfälle mit der Zeit erfolglos blieben, verkauften die Atokoer ihre eigenen Kinder an die portugiesischen Händler. Hatte jemand drei oder vier Kinder, so wurden die ihm weniger angenehmen in die Hände der Portugiesen gegeben. Da aber der Handel auch auf diese Weise nicht genügend Absatz brachte, schickten die Ältesten Atokos Boten ins Innere, durch die sie mittels der Stadtglocke ausrufen ließen: Wer Geld verdienen will, der bringe Menschen her; die Weißen begehren danach! Die Atokoer bezahlten denen im Innern 30 bis 60 ga für einen Sklaven und verkauften ihn wieder zu 50 bis 80 ga, also mit einem Verdienst von 20 ga = 90 M.

Ein bedeutender Einschiffungsort für Sklaven war das in der Nähe von Atoko befindliche Taleto.

Einheimische berichteten mir folgendes: Bevor die Sklaven verschifft wurden, nahm der Europäer ein glühendes Eisen und drückte dieses, um die Sklaven und ihre Zahl sich zu merken, auf ihre Brust.

In das tiefste Dunkel führen uns die Taten der Bewohner von Groß-Anlõ, zwei Stunden von Atoko entfernt. Um in den Besitz von Sklaven zu kommen, setzten sich die Könige mit den Vorstehern der Nyigbla-Geheimbünde (eines religiösen Ordens unter den Anlõern der Sklavenküste) in Verbindung. Bevor nämlich jemand, ob alt oder jung, Verehrer des Nyigbla (Gottheit in Anlõ) werden kann, muß er einige Monate in die Geheimkünste dieses Ordens eingeführt werden. Noch heute befinden sich eine große Anzahl Erwachsener und Kinder beiderlei Geschlechts in den besonders dazu gebauten Gehöften, zu denen niemand außer dem Priester Zutritt hat. Während der Nacht nun ergriffen die Vorsteher mehrere Insassen des Gehöftes, legten Eisen um ihren Hals und führten sie nach Genyi oder Glewe (dem heutigen Aneho, früheren Kl.-Popo), wo sie von dänischen Sklavenhändlern aufgekauft wurden.

Damit die Angehörigen oder Verwandten der inzwischen abgeführten Nyigblaverehrer nichts von dem Vorfall erfuhren, sannen die Ältesten und der Vorsteher auf Mittel, jene zu täuschen. Es wurden zunächst Zweige auf die Hütten der Angehörigen gelegt, zum Zeichen, daß ihre Kinder oder Verwandten im Nyigbla-Gehöfte gestorben seien, und sie somit aufgefordert würden, 12 koka (= 12 M.) Beerdigungskosten zu bringen. Um nun aber doch auch den Leichnam den um ihn Trauernden zeigen zu können, verschaffte man sich einen toten Hund oder eine tote Ziege, legte dieses Tier in eine Matte und formte sie so, daß man tatsächlich glauben konnte, ein toter Mensch liege darin. Den Angehörigen wurde dann gestattet, durch den Zaun des Gehöftes den verhüllten Leichnam zu sehen. Darauf wurde der vorgezeigte Tote beerdigt, wofür dann die genannten 12 M. Kosten zu entrichten waren.

Auf diese Intrigen kam man erst, als zufällig ein Anloer in Glewe einen der Totgesagten dort beim Einschiffen als Sklaven wiedersah.

Die Woer im Anlõgebiete hatten ebenfalls ihre Mittel, um namentlich den Dänen zu Sklaven zu verhelfen.

In Woe waren es insonderheit die Häuptlinge Anati und Hũyo, die in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts den Sklavenhandel betrieben. Sie ließen sich gleich von den Weißen bestimmte Summen Geldes vorschießen und gingen dann an verschiedene Orte, um Männer, Frauen und Kinder einzukaufen. Wollte jemand seine Frau nicht mehr haben, so war es ein leichtes, sie mit den Kindern der Sklaverei preiszugeben, und ebenso war es nicht schwer, Pfandleute oder andere im Abhängigkeitsverhältnis stehende Personen beiderlei Geschlechts zu verkaufen. Der Verdienst belief sich bei den Woern oft auf mehr als 100 M. bei einem Sklaven. Die von den Weißen etwa nicht angenommenen Kräfte blieben bei den Woern selber in Diensten.

Von der dänischen Regierung war schon im Jahre 1803 das Gesetz erlassen worden, daß dem Sklavenhandel in ihren Kolonien Halt geboten werde; aber es hat noch einige Zeit gewährt, bis überall das Gesetz befolgt wurde.

Es kam hier an der Küste des öfteren vor, daß europäische Sklavenhändler von einem Gebiet in ein anderes, wo sie sich sicherer glaubten, flohen. Auf der Westküste Afrikas berührten sich die Gebiete der Dänen, Holländer, Schweden, Engländer und Portugiesen. Alle hatten ihre Forts errichtet. Sogar Brandenburg hatte seine Forts in Akoda (genannt Dorothea), in Takrama und in Manforo (genannt Friedrichsburg), die uns in das Jahr 1682 versetzen.

Ein Mann, der den Dänen in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts als Sklavenjäger an der Sklavenküste viel zu schaffen machte, war der Portugiese Don Jose Mora. Die Dänen hörten zuerst von ihm, als er in Bato am Voltaflusse Sklavenhandel trieb. Das war 1839, viele Jahre nach Erlaß des dänischen Verbots. Von Christiansborg, dem damaligen dänischen Fort, in der Nähe von Accra, kam der dänische Gouverneur Hans Angel Giede mit 60 schwarzen Soldaten, Mora am Voltaflusse einzufangen. Sobald der Gouverneur in die Nähe von Moras Haus kam, feuerte der Portugiese sein Gewehr auf ihn ab, verfehlte jedoch sein Ziel. Mora wurde gefangen genommen, sein Gewehr und die Sklaven, die man bei ihm vorfand, wurden ihm abgenommen, doch gab man ihn auf das Versprechen hin, den Sklavenhandel künftig zu unterlassen, wieder frei. Wenige Jahre darauf jedoch wurde dem dänischen Gouverneur Wilkens die Kunde, daß Mora nun in Woe eifrig Menschenhandel betrieb. Der Gouverneur und mit ihm 150 Soldaten bestiegen ein amerikanisches Segelschiff und erreichten nachts Woe. Sobald Mora von dem Kommen hörte, entwich er durch ein Fenster seiner Sklavenfaktorei und verschwand in der Richtung nach Keta. Die alten Woer erzählen noch heute von dem Überfall und nennen Don Jose Mora kurzweg Don Tse. Infolge des unerwarteten Überfalles konnte er weder seine Habe, noch die vorhandenen Sklaven beiseite schaffen; es fiel alles der dänischen Regierung zu, die die Sklaven nach Christiansborg durch Gouverneur Wilkens schaffen ließ.

Im Jahre 1844 tauchte das Gerücht auf, Mora halte sich in der Nähe von Keta verborgen. Damals kommandierte die kleine schwarze Truppe in Keta der dänische Sergeant C. Hesse. Eines Nachts wurde nun Mora mit einem Zuge Sklaven in der Nähe des Forts auf dem Wege von Keta nach Vodza von dem schwarzen wachhabenden Militär beobachtet. Hesse, davon benachrichtigt, rief darauf einige junge Leute zur Hilfe, die Mora nachfolgten. Man hatte ihn bald eingeholt. Sobald der militärische Ruf mito (= Halt!) von Mora gehört wurde, schoß er im Dunkel der Nacht dreimal auf seine Verfolger; jedoch vergeblich. Er wurde mit seinen Sklaven gefangen genommen, und damit wurde gleichzeitig dem Treiben dieses Portugiesen ein Ende gemacht.

Ein berüchtigter Sklavenort, in dem noch heute, zwar dem Verfalle nahe, die Sklavenfaktorei zu sehen ist, war Vodza, eine halbe Stunde von Keta entfernt (vgl. die

Abbildung). Hier war es der Portugiese de Lima, der in Gemeinschaft mit dem Eingeborenen Atitsogbi auf allerlei Weise sich Sklaven zu verschaffen suchte.

Erst durch das energische Eingreifen der Engländer, in deren Besitz unterdessen dieser Teil der Sklavenküste gelangt war, wurde dem grausamen und schwungvollen Handel, der das Land um Tausende seiner kräftigsten Leute beraubte, ein Ende gemacht.

Chinde und Quelimane.

In der „Österreichischen Monatsschrift für den Orient" (August 1907) findet sich ein Reisebericht des deutschen Konsuls in Lourenço Marques über die wirtschaftlichen Verhältnisse Südostafrikas, in dem u. a. über die miteinander wetteifernden Küstenplätze Chinde und Quelimane gesprochen wird.

Beide haben keine günstige natürliche Lage. Vor Chinde ist eine Barre vorhanden, über der auch bei Hochwasser nur knapp 5 m Wasser stehen, so daß größere Schiffe über sie nicht hinweg kommen können. Besser sind die Verhältnisse vor Quelimane. Durch Baggerung ist die Tiefe der Barre zur Hochwasserzeit auf über 6 m verstärkt worden, so daß die Schiffe der portugiesischen Linie jetzt dort anlaufen können. Gewähren aber der Sambesi und Schire Chinde fast neun Monate im Jahr eine gute Rückverbindung mit dem Hinterlande und mit Britisch-Zentralafrika, so fehlt diese für Quelimane ganz. Der Quelimanefluß verliert bald seine stattliche Breite, und der Quaquafluß, der in ihn mündet und an sich eine Verbindung mit dem Hinterlande bilden würde, versandet mehr und mehr. So herrscht denn in Quelimane große Geschäftsstille, während Chinde trotz des schlechten Hafens Leben und Verkehr zeigt.

Der Platz, auf dem Chinde erbaut ist, ist nicht glücklich gewählt. Täglich spült der Chindefluß Land ab, und wo heute Schiffe ankern, haben vor zwei Jahren noch Häuser gestanden. Man errichtet daher keine Steinhäuser und begnügt sich mit billigen Wellblechbauten. Der tiefe, von der Sonne durchglühte Sand macht das Gehen in den Straßen sehr beschwerlich, und jeder, der es erschwingen kann, hält sich daher eine Machilla (Sänfte). Das einzige deutsche Haus in Chinde ist die Firma Ludwig Deuß u. Co. Sie betreibt neben dem Faktoreigeschäft auch Transportgeschäfte nach dem Innern, nach ihren Stationen, und zwar durch einen Flußraddampfer. Während die Firma Deuß u. Co. den Transport den Sambesi hinauf bis nach Tete besorgt, liegt der Transport den Schirefluß hinauf nach Chiromo und Britisch-Zentralafrika in den Händen der englischen Oceana-Kompanie.

Bedeutend ist der Export von Zucker. In Marromeu und Mopeia am Sambesi besteht je eine gut gehende Zuckerfabrik, oberhalb Mopeia ist eine dritte im Bau begriffen. Die Ernte war indessen 1906 schlecht, so daß der Export sich diesmal nicht auf mehr als 6000 bis 7000 t belaufen wird. Ferner hat man jetzt in Chinde mit dem Schlagen der Mangrove begonnen, nachdem von Mosambik und Ibo aus schon seit längerer Zeit größere Ladungen Mangroverinde verschifft worden sind. Die Rinde, die der Konsul sah, hatte eine intensiv rote Farbe, machte äußerlich einen sehr guten Eindruck und schien zum mindesten reichen Farbstoff zu enthalten. Bei vorsichtigem Entfernen der Rinde von den Stämmen sterben diese nicht ab, und die Rinde erneuert sich wieder.

Quelimane sieht auch im Äußern ganz anders aus als Chinde. An Stelle der Wellblechbauten erblickt man hier in dem nun schon fast 300 Jahre bestehenden Ort breite, mit Bäumen besetzte Straßen und stattliche Häuser mit schönen Gärten und Höfen. Ist ferner Chinde eine Stadt mit vorwiegend englischem Einfluß, so ist Quelimane, der Sitz des Gouverneurs, durchaus portugiesisch, und von fremden Sprachen hört man dort nur Deutsch und Französisch. Fast alle großen Landgesellschaften haben in Quelimane ihre Geschäftsräume. Von deutschen Häusern sind dort Wm. Philippi u. Co. und Ludwig Deuß u. Co. vertreten. Halb deutsch, halb portugiesisch ist das Haus Oswald Hoffmann. In Quelimane gibt es eine Reisschälmühle und eine Kokosfaserfabrik, die aber nur zeitweise im Jahre arbeiten. Eine kleine schmalspurige Bahn geht 30 km weit bis Maquival ins Innere und bringt landwirtschaftliche Produkte nach der Stadt. Die Totenstille in den Straßen zeigt schon äußerlich den geschäftlichen Stillstand an.

Das ganze Land zwischen Chinde und Quelimane, ein Gebiet von 125000 ha im fruchtbaren Delta des Sambesi, ist von der Companhia de Madal der Companhia de Zambesia gepachtet worden. Sie führt die Erzeugnisse des Landes, vornehmlich Erd- und Kokosnüsse, nach Marseille aus.

Für die Eingeborenen des Bezirkes herrscht Arbeitszwang. Sie sind in Divisionen eingeteilt, die in regelmäßigem Wechsel zur Feld- und Hausarbeit antreten müssen, worauf sie dann wieder einige Zeit nichts zu tun brauchen. Der Lohn beträgt etwa 8 M. im Monat und Beköstigung. Die sauberen Hütten beweisen, daß die Eingeborenen an Ordentlichkeit und Arbeit gewöhnt sind. Die gute Disziplin, die in dem Bezirk herrscht, tritt deutlich in dem Gruß zutage, der jedem Weißen zuteil werden muß. „Diese Art Begrüßung sticht in vorteilhafter Weise von dem Benehmen der Schwarzen in den englischen Kolonien ab" — meint der Konsul.

Es bestehen verschiedene Bahnprojekte, die die Hafenplätze Quelimane, Chinde oder Beira an die Bahn anschließen sollen, die Britisch-Zentralafrika von Fort Johnston am Nyassa über Blantyre bis Port Herald durchkreuzen soll und teilweise schon fertiggestellt ist. Der Hafenplatz, der die Bahn erhielte, würde sich nicht nur die Ausfuhr aus einem großen Teile des Hinterlandes, sondern auch die Ein- und Ausfuhr nach und aus Britisch-Zentralafrika sichern. Der Bericht bemerkt noch, daß die sogenannte ostafrikanische Südbahn, von Kilwa nach Wiedhafen am Nyassa, diese Hoffnungen zunichte machen könnte. Allein es ist von dieser deutschen „Südbahn" ganz still geworden, und es ist sehr die Frage, ob aus ihr in absehbarer Zeit etwas wird.

Bücherschau.

Prof. Dr. A. Oppel, Wirtschaftsgeographie der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 159 Seiten. Mit 11 Diagrammen. (Angewandte Geographie. III. Serie. 2. Heft.) Halle, Gebauer-Schwetschke, 1907. 3,50 M.

Eine mit einem sehr großen Zahlenmaterial ausgestattete Darstellung der wirtschaftlichen Entwickelung und des heutigen wirtschaftlichen Standes der Vereinigten Staaten. Voran geht ein knapper Abriß über die Landesnatur, wobei die Weltlage der Union als „ohne gleichen", die Küstengestaltung als weniger günstig charakterisiert und auf die starken Verschiedenheiten des riesigen Gebietes aufmerksam gemacht wird. Nacheinander werden dann besprochen: Besiedelung und allmähliche Ausgestaltung der wirtschaftlichen Grundlagen; Gesamtbild der Wirtschaft; Mineralproduktion; Rohproduktion des Pflanzenreiches; Rohproduktion des Tierreiches (hier fehlt ein Hinweis auf die nicht mehr belanglose Straußenzucht); Gewerbe und Industrie; Handel; Verkehrswesen. Neben den Lichtseiten des Entwickelungsganges der Union werden auch die Schattenseiten nicht verkannt. Zu diesen gehören der in mancher Hinsicht einem Raubbau nicht unähnliche Betrieb der Waldwirtschaft und die Ausnutzung einiger Erze, sowie die schädlichen Wirkungen des Trustwesens, das man sich jetzt drüben zu bekämpfen anschickt. Eigentümlich nimmt sich bei dem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung die geringe Bedeutung der amerikanischen Hochseeschiffahrt aus; die Versuche, sie in Einklang mit der übrigen Entwickelung zu bringen, sind bisher ziemlich erfolglos geblieben. Interessant ist der Hinweis auf die Rolle des Staates in der wirtschaftlichen Entwickelung (S. 39): „Für den Amerikaner ist der Staat nicht ein Sonderwesen, das im Verhältnis zur Gesamtheit seiner Angehörigen eine besondere Selbständigkeit beansprucht und sich jener in dieser Eigenschaft gegenüberstellt, sondern er ist nichts weiter als die Gesamtheit der Bürger oder Teilhaber. Seine Aufgabe darf also nicht darin bestehen, in die Erwerbstätigkeit des einzelnen einzugreifen oder diese in bestimmte Bahnen zu leiten oder gar gewisse Wirtschaftszweige selbst zu betreiben, vielmehr soll er nur solche Aufgaben in die Hand nehmen, die weder der einzelne, noch die Vereinigung von einzelnen zu Erwerbs- und Betriebsgesellschaften zu lösen vermag. Die amerikanische Gesamtwirtschaft ist daher von Hause aus eine Volks- (Bevölkerungs-)Wirtschaft im strengen Sinne des Wortes, aber keine Staatswirtschaft im europäischen Sinne." Hierin liegt eins der Geheimnisse des Erfolges. In manchen europäischen Staaten ist die Regierung die bevormundende, häufig den Fortschritt geradezu hemmende Kraft. Eine andere

Erklärung für den wirtschaftlichen Aufschwung der Union wäre auch darin zu suchen, daß, wie der Verfasser betont, bei der öffentlichen Erziehung auf die Ausbildung zu wirtschaftlicher Arbeit in höherem Maße Rücksicht genommen wird als in der Alten Welt.

Paul Fuchs, Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika. IV und 211 S. Mit 76 Abbildungen, 1 Skizze und 5 Karten. Berlin, Kolonialwirtschaftliches Komitee, 1907. 5 M. (Gleichzeitig als Nr. 2/3 des achten Bandes der „Beihefte zum Tropenpflanzer" erschienen.)

Die Erkundung von Möglichkeiten zur Erschließung und Entwickelung der deutschen Kolonien durch Eisenbahnen gehört zu den Hauptaufgaben, die das Kolonialwirtschaftliche Komitee sich gestellt hat. So hatte es früher die inzwischen gebaute Togoinlandbahn und die Trasse einer ostafrikanischen Südbahn erkunden lassen, die zuletzt genannte, noch ganz im Stadium des Wunsches und Projektes verharrende Strecke durch den Kaufmann Paul Fuchs. 1906 sandte es ihn von neuem aus, um das mittlere und nördliche Deutsch-Ostafrika im Hinblick auf Eisenbahnfragen zu rekognoszieren. Fuchs brach Ende 1906 von Dar-es-Salam auf und zog, zum Teil unter Vermeidung der Karawanenstraße, über Tabora nach Udschidschi. Von da ging er durch Ruanda nach Bukoba und Muansa, weiter durch die Massaisteppe zum Kilimandscharo und nach seinem Ausgangspunkt zurück, wo er im April 1907 wieder anlangte. Mit diesem Unternehmen stand ein anderes in Verbindung, nämlich eine Bereisung der Uheheländer durch den Landwirt A. Hauter. Beider Bericht füllt das vorliegende, reich mit Abbildungen und Karten ausgestattete Heft. Der kürzere Hautersche Bericht, der sich indessen durch scharfe Präzisierung aller Tatsachen auszeichnet, gipfelt in dem Urteil, daß der Berichterstatter auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen in Usambara die Besiedelungsmöglichkeit der Hochländer Uhehes nur bedingt bejahen könne, daß aber die Tiefländer wertvolle Gebiete seien.

Auch Fuchs besitzt viel ostafrikanische Erfahrung, so daß die Kürze der Zeit, die ihm für die Durchwanderung ungeheurer Strecken der Kolonie zur Verfügung stand, die Bewertung seiner Beobachtungen nicht ungünstig beeinflussen dürfte. Auch konnte er sich vielfach bei speziellen Kennern der einzelnen Gebiete informieren, so für das wichtige Ruanda bei dem damals dort weilenden Dr. Kandt, von dem wir übrigens hören, daß er jetzt als Resident von Ruanda in den Verwaltungsdienst getreten ist. Fuchs' Mitteilungen betreffen den heutigen Verkehr, die vorhandenen wirtschaftlichen Werte, den Stand ihrer Ausnutzung und auch die Eingeborenen. Nur weniges kann hier berührt werden. Die Straße zwischen Tabora und der Küste scheint keinen bedeutenden Verkehr mehr zu besitzen; denn alles, was aus dem Westen kommt, geht nach dem Viktoriasee und zur Ugandabahn, die wirtschaftlich nicht nur das halbe Deutsch-Ostafrika, sondern auch den Nordosten des Kongostaats sich angegliedert hat. Um so lebhafter ist also der Verkehr zwischen Udschidschi, Tabora und Muansa. In Tabora hat er riesige Dimensionen angenommen, wofür interessante Zahlen mitgeteilt werden. Tabora hat heute 37 000 Einwohner, die Umgebung ist reich an Vieh und liefert auch gute Bauhölzer. Auch Udschidschis Karawanenverkehr wächst. Die Einwohnerzahl beträgt 15 000 und wird beständig durch Zuzug aus dem Kongostaat vermehrt. Man lebt aber vornehmlich vom Schmuggel (Kautschuk vom Kongostaat gegen Stoffe). Der deutsche Dampfer auf dem Tanganika hat jetzt viel zu tun. Auf seinem Zuge von Usambara nordwärts lernte Fuchs Urundi kennen, wo aber die deutsche Verwaltung noch keine geordneten Zustände hat schaffen können. Die Bevölkerung dieser Landschaft wird auf $1^1/_2$ bis 2 Millionen geschätzt, die des Rindviehs auf 200 000, die des Kleinviehs auf 1 Million. Ruanda hat etwas weniger Kleinvieh, nach Kandt an 200 000 Kühe (Bullkälber werden leider geschlachtet, da man die Kastration nicht kennt), und 2 Millionen Einwohner mit nur 5 Proz. Watussi. In Ruanda ist der größte Teil des Landes bereits unter Kultur, doch könnten durch Entwässerung der Papyrussümpfe ungeheure Strecken fruchtbaren Ackerbodens geschaffen werden (?). Ausgeführt werden aus diesen beiden Landschaften Rinder- und Ziegenfelle. Kandt hat für den Nordwesten ein Eisenbahnprojekt, nämlich die Verbindung der Ihangirobucht am Viktoriasee, wohin wohl einmal der Hafen von Bukoba verlegt werden muß, mit der Vereinigungsstelle von Ruwuwu und Kagera, die von da ab weit schiffbar seien. Es folgen interessante Mitteilungen und Zahlen über Bukoba und Muansa. Für den See bauen die Engländer bereits einen vierten Dampfer, der Wegebau im Bezirk Muansa liegt im argen. Nach Besprechung der Ansiedlungen in der Massaisteppe und in Aruscha kommt Fuchs zum Schluß: er verlangt eine kräftige Eisenbahnpolitik unter Hinweis auf die Bedeutung der Ugandabahn, deren nach der Küste gehende Waren zur Hälfte aus der deutschen Kolonie stammten, und schlägt den Bau einer „Nordbahn" (nach dem Spekegolf) vor.

Der Bericht enthält auch manche geographische Einzelheit. Ethnographische Beobachtungen finden sich öfter, z. B. über die Völkerverhältnisse im Bezirk Kondoa-Irangi. Die Wassandaui, vielleicht ein Rest afrikanischer Urbevölkerung, über die Fuchs auch einige sprachliche Notizen gibt, kennen den Kuß als Ausdruck der Liebe. Auch über die Regierungsform in Ruanda werden Mitteilungen gemacht.

Sg.

Meyers Kleines Konversations-Lexikon. 7., gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage in 6 Bänden. 2. Bd.: Cambridge bis Galizien. 959 S. Mit Karten und Abb. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1907. 12 M.

An größeren geographischen und völkerkundlichen Artikeln entfallen auf diesen Band nur wenige. Wir heben hervor die über China, über Deutschland, die Erde, die Geschichte der Erdkunde, Europa, Frankreich. Dem Artikel „Geschichte der Erdkunde" ist ein Blatt „Übersicht der geographischen Entdeckungen" (gibt zu manchen Ausstellungen Veranlassung) und „Die wichtigsten Seereisen und maritimen Expeditionen" (hier fehlt noch die Fahrt des „Planet") beigefügt. Durch eine größere Anzahl von Karten (und Tafeln) ist namentlich der 21 Seiten und mehrere Sonderbeilagen umfassende Artikel „Deutschland" ausgestattet. Weiterhin haben auch Deutsch-Ostafrika und Deutsch-Südwestafrika hier ihre Behandlung erfahren. Hier läßt das Literaturverzeichnis Wünsche offen. Die Notiz, daß der Rikwasee immer mehr austrockne, dürfte ein Fragezeichen verdienen; er soll ja im Gegenteil wieder ganz voll gelaufen sein. In der Aufnahme von Persönlichkeiten ist im allgemeinen die richtige Auswahl getroffen, soweit wir beim Durchblättern gesehen haben. Bezüglich E. Förstemanns ist zu berichtigen, daß er in Berlin (Wilmersdorf), nicht in Dresden gestorben ist. Die Ausstattung des Bandes mit Karten und Tafeln, sowie deren Ausführung selbst ist höchsten Lobes wert.

Paul Herrmann, Island in Vergangenheit und Gegenwart. Reiseerinnerungen. 1. Teil: Land und Leute. XII und 376 Seiten. Mit 61 Abbildgn. 2. Teil: Reisebericht. VI und 316 Seiten. Mit 57 Abbildungen und 1 Karte. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1907. 15 M.

Zu den deutschen Geologen und Geographen, die in den letzten Jahren Island aufgesucht und darüber berichtet haben (v. Knebel, Karl Schneider und Sapper), gesellt sich auch ein deutscher Forscher, dem die Beschäftigung mit Geschichte und Kultur der Insel den Wunsch erregt hatte, diese selbst kennen zu lernen und den Schauplatz einiger Sagas zu sehen. Die Islandreise dieses Forschers, Prof. Paul Herrmann, fällt indessen bereits in das Jahr 1904. Herrmann kam Anfang Juni nach Reykjavík, besuchte die Gegenden im Norden und Nordosten der Hauptstadt bis zur Hvitá und bis Þingvellir und unternahm dann eine mehrwöchige Wanderung über die Hekla die ganze Südküste entlang, um schließlich quer durch den Nordosten Islands über den Mückensee und Akureyri nach Siglufjördur zu gehen, wo er Anfang August seine Tour beendete. Herrmann hatte zunächst nur die Absicht gehabt, diese Reisen zu schildern; er hat dann aber, angeregt durch das Studium der gesamten Literatur über Island, seinen Plan wesentlich erweitert, und es ist in dem vorliegenden Buch ein Mittelding zwischen monographischer Darstellung und Reisewerk entstanden. Der 1. Band enthält eine Beschreibung der Ausreise und eines Ausfluges in die Umgegend von Reykjavík; den weitaus größten Raum aber nehmen zusammenfassende Kapitel über die physikalische Geographie der Insel, über die Besiedelung, die Geschichte und heutige politische Organisation Islands, über Kunst und Kunstgewerbe, die Erwerbsverhältnisse (Getreidebau, Viehzucht, Fischerei) und das isländische Haus ein. Außerdem erfahren wir in zwei Kapiteln alles Wissenswerte über die Hauptstadt, wobei auch den Beziehungen Islands zu Deutschland ein Abschnitt gewidmet ist.

Der 2. Band bringt die Beschreibung der oben erwähnten größeren Reise, die in ihrem Hauptteil von deutschen Besuchern noch nicht geschilderte Gegenden betrifft. Aber auch in diesem 2. Bande hören wir nicht nur von dem, was der Verfasser dort selbst erfahren und beobachtet hat; es findet sich sehr viel von dem eingestreut, was die ganze Islandforschung ergeben hat. Und es zeigt sich dabei, daß der Verfasser nicht nur mit der ihm näher liegenden Literatur über Geschichte, Kultur und Volk vollständig vertraut ist,

sondern daß er sich auch mit den rein geographischen und geologischen Forschungsergebnissen bis auf die v. Knebels vertraut gemacht und von ihnen für die Darstellung profitiert hat. So ist denn ein schönes und lehrreiches Werk entstanden, das vornehmlich auch denen willkommen sein wird, die für die isländische Dichtkunst Interesse haben, denn dieser hat, wie zahllose Gedichtproben und Inhaltsangaben aus isländischen Dramen zeigen, der Verfasser mit besonderer Vorliebe gedacht. Er hält am Schluß auch nicht mit seinem Urteil über den jetzigen Stand der kulturellen und wirtschaftlichen Entwickelung zurück und meint, daß das isländische Volk durch angestrengte Arbeit, Umsicht und Sparsamkeit noch viel zur Hebung seines Wohlstandes beitragen müsse und könne. Die Ausstattung des Buches mit guten Abbildungen — zumeist nach den Photographien des Reisegefährten des Verfassers, Kandidat G. Eberhardt — ist zu loben, ebenso die klare Übersichtskarte mit den Reiserouten. r.

Dr. Theodor Koch-Grünberg, Indianertypen aus dem Amazonasgebiet. Nach eigenen Aufnahmen während seiner Reise in Brasilien. 2. Lieferung: Tuyuka, Bará. Folio. 21 Tafeln und 4 Seiten Text. Berlin, Ernst Wasmuth. 12 M.

Die vor etwa zehn Monaten erschienene erste Lieferung dieser schönen und wertvollen Sammlung von Typen brasilianischer Indianer ist Bd. 90, S. 353 angezeigt worden. Die zweite Lieferung führt zwei Stämme vor, die das Bindeglied zwischen den Uaupésstämmen und den zur Betoya-Sprachgruppe gehörenden Horden am Pira-paraná darstellen: die Tuyuka und Bará. Der zuerst genannte Stamm ist nicht mehr ganz unberührt, da er ab und zu, wenn auch selten, von einem weißen Händler besucht worden ist; die Bará lernte Koch als erster Weißer kennen. Beide Stämme sind nur wenig zahlreich. Die Tuyuka, 150 bis 200 Seelen stark, wohnen hauptsächlich am oberen Tiquié oberhalb der großen Wasserfälle, wo eine umfangreiche Maloka (Haus) als Sammelplatz des Stammes für die Feste gilt. Sie erschienen Koch, der sie längere Zeit beobachten konnte, als sympathische, liebenswürdige Menschen von vornehmer Gesinnung und selbstbewußtem Auftreten, als zuverlässig und äußerst intelligent. Er unterscheidet zwei Typen: einen feineren und einen gröberen. Nicht selten ist Schlitzäugigkeit vorhanden. Die Frauen sind schlank und wohlproportioniert. Sprachlich gehören die Tuyuka zur Betoya-Gruppe. Ebenso der nur 100 Seelen zählende Stamm der Bará im Quellgebiet des Tiquié, der hauptsächlich in einer großen Maloka von 29 m Länge und 19 m Breite seine Wohnstätte hat. Sie führen dort eine vorwiegend vegetarische Lebensweise und sind darin ziemlich kärglich dran. Koch fand die Bará verschlossen, fast düster und keineswegs ehrlich. Die äußere Erscheinung, die Koch näher beschreibt, ist nicht unangenehm. Seine weiteren Mitteilungen betreffen Tracht und Schmuck. Die Tafeln geben 28 männliche und 3 weibliche Tukuyaporträts, ferner 8 männliche und 3 weibliche Barábildnisse. Die Erklärung zu den Porträts enthält den Namen, wo er ermittelt worden ist, das ungefähre Alter und gelegentlich eine Charakteristik. Ein Beispiel beweist die große Intelligenz eines Tukuya. Erwähnt sei, daß ein Tukuyahäuptling eine erstaunliche Unterhaltungsgabe hatte; er sprach einmal mit einem anderen Tukuya 24 Stunden hindurch ununterbrochen. Die gegebenen Charakterzeichnungen drücken sich übrigens im Gesicht der dargestellten Leute meist ziemlich unverkennbar aus. Die Lichtdrucke sind alle tadellos.

Kleine Nachrichten.

— Von der Mikkelsenschen Polarexpedition, die (vgl. Globus, Bd. 91, S. 276) bereits bei der Flaxmaninsel 1906 hatte ins Winterquartier gehen müssen, Banksland also im vorigen Jahr nicht mehr erreicht hatte, traf über die Herschelinsel und Athabaska Landing Anfang September eine trübe Nachricht ein. Das Schiff war im Winter zerdrückt worden, doch hatte man die ganze Ausrüstung retten können. Mikkelsen hatte dann im Februar 1907 mit Leffingwell und Storkensson mit Schlitten über das Eis einen Zug nordwärts unternommen, um das von ihm dort vermutete Land zu suchen. Für 60 Tage mit Lebensmitteln versehen, sei Mikkelsen nach 70 Tagen noch nicht zurückgewesen, dagegen hätte sich an der Küste eins seiner Hundegespanne eingefunden. Es sei daraus zu schließen, daß die drei Reisenden ihren Untergang gefunden hätten. Glücklicherweise kam ein paar Tage später bereits eine bessere Nachricht. Die Londoner geographische Gesellschaft erhielt aus Dawson in Klondike vom 11. September ein Telegramm Mikkelsens, das er mit ausführlicheren Briefen von der Flaxmaninsel durch Stefansson hatte dorthin bringen lassen. Es besagt, daß er glücklich zurückgekehrt ist. Er sei etwa 200 km nordwärts in gerader Richtung von der Flaxmaninsel vorgedrungen, doch ohne Land zu finden. Dagegen habe er zweimal, wie die Lotungen ergeben hätten, den Abfall der kontinentalen Platte („Schelf") Alaskas gegen die Tiefsee überschritten. Es habe eine starke westwärts gerichtete Strömung geherrscht, weshalb die von ihm auf dem Hin- und Rückweg zurückgelegte Entfernung gegen 800 km betrage. Er habe reichliche Vorräte und werde im nächsten Jahr seine Forschungen weiter führen. — Ob man aus Mikkelsens Lotungen den Schluß ziehen kann, daß in der Beaufortsee kein Land sei, steht dahin. Da Mikkelsen seinen Plan weiter verfolgen, d. h. nach Banksland hinübersetzen und von der Burnettbai seinen großen, den Hauptvorstoß nach Nordwesten ausführen will, scheint er selbst jenen Lotungen noch keine Beweiskraft beizumessen. In einigen Wochen dürften Mikkelsens ausführliche Briefe vorliegen.

— Aus Wellmans Luftfahrt zum Nordpol ist auch in diesem Jahre nichts geworden. Nachrichten, die bis Ende August reichten, besagten, Wellman sei zur Abfahrt bereit, werde aber durch ständigen starken Nordwind daran verhindert. Nun ist Wellman am 13. September unverrichteter Sache nach Tromsö zurückgekommen. Er berichtet: Das Luftschiff wurde am 2. September von dem Dampfer „Expreß" nach der 3 km nördlich von der Däneninsel liegenden Vogelbaiinsel bugsiert, wobei es sich als leicht lenkbar erwies und die Maschinen sehr gut funktionierten. In der Gondel befanden sich Wellman und zwei Gefährten. Bei der Vogelbaiinsel wurde das Luftschiff bei Schneetreiben und heftigem Nordwestwind freigelassen, doch dieser führte es nach Südosten, nach Spitzbergen hinein. Man mußte zu landen versuchen und ließ Gas aus, doch mußte der Ballon schließlich abgeschnitten und im Stich gelassen werden, während die Gondel mit den Maschinen geborgen wurde. — Damit wird hoffentlich der Gedanke verlassen; die Chicagoer Zeitung, die das Geld dafür ausgegeben hat, hat ja nun zwei Jahre hindurch ihre Reklame gehabt, und darauf kam es doch wohl hauptsächlich an. Wunderbar ist, daß das angeblich so leicht lenkbare Luftschiff, das gar dem bugsierenden Schiffe in dem starken Nordwind immer voraus gewesen sein soll, nachher, als es freigelassen, demselben Nordwinde gegenüber so kläglich versagt hat!

— Erdbeben in Westafrika. Nach einem Berichte des Bezirksgeologen Dr. Koert in Nr. 5 des Amtsblattes für Togo, 1907, sind auch an der als ruhig bekannten westafrikanischen Küste einige der zahlreichen Erdbeben der jüngsten Zeit gespürt worden. Am 20. November 1906 wurden gegen 9 Uhr abends die Bewohner von Accra (Goldküste) durch einen etwa 30 Sekunden anhaltenden Erdstoß erschreckt. Manche Häuser trugen große Risse davon. Die Erdstöße hielten, allerdings in geringerer Stärke, noch einige Tage an. Auch in Sekondi, in der Luftlinie 175 km südwestlich von Accra, wurden mehrere Stöße bemerkt. In Togo wurde dieses Erdbeben ebenfalls wahrgenommen. In Lome begann das Erdbeben am 20. November gegen 9 Uhr 15 Min. abends mit einer 5 Sekunden anhaltenden Erschütterung, der nach 21 Minuten eine zweite, schwächere und kürzere folgte. Im Westen von Togo war die Bebenwirkung im Innern stärker als an der Küste, was sich aus dem geologischen Bau erklärt. Während nämlich die Togoküste und der ihr benachbarte Landstreifen in einer Breite von 30 bis 45 km aus mächtigen, lockeren, sandigen und tonigen Bildungen sich aufbaut, die den Stoß schlecht leiten, beginnt nach dem Innern zu überall der sandige Untergrund, der die Erdbebenwellen besser fortpflanzt. Koert bespricht dann die Äußerungen dieses Erdbebens in Palime, in Misahöhe, in Ho — wo es die größte Intensität erreicht zu haben scheint —, in Akpafu und im Osten von Togo. Danach ist das Erdbeben von Accra über einen Küstenstreifen von wenigstens 350 km Länge, zwischen Sekondi und Anecho, und von etwa 200 km Breite beobachtet worden. Es hat ohne Zweifel zu den tektonischen Beben gehört, d. h. zu denen, die durch Verschiebungen in der

Erdkruste entstehen. Bei Accra tritt nämlich die Verlängerung des Togogebirges, das Akwapimgebirge, an die Küste heran und wird hier zweifellos von mächtigen, ungefähr ostwestlichen Verwerfungen gegen die ozeanischen Tiefen hin abgeschnitten. Derartige ostwestliche Verwerfungen spielen auch im Gebirgsbau des südlichen Togo eine große Rolle und geben sich überall als recht junge Störungen zu erkennen.

— Die Reise des Geologen Dr. Fritz Jäger in dem Vulkangebiet des Ostafrikanischen Grabens ist mit seiner Ende Juni erfolgten Heimkehr abgeschlossen. Begleitet wurde Jäger von seinem Vetter Oehler. Über den Beginn der Reise wurde im Globus (Bd. 91, S. 131) einiges mitgeteilt. Über die weiteren Forschungen geben in den „Mitt. a. d. deutsch. Schutzgebieten", 1907, Heft 3, abgedruckte Briefe Jägers vorläufigen Aufschluß. Von Ngoróngoro, nördlich vom Manjarasee, hatte Jäger zu Beginn dieses Jahres eine Reise zur Untersuchung der beiden großen Vulkane Déani und Lemagrut und des nordöstlichen Ejassisees unternommen. Der Déani, dessen höchsten Gipfel Baumann als Lerobi auf der Karte verzeichnet hatte, ist ein mächtiger, 3200 m hoher Vulkan, der sich aus dem Ejassigraben erhebt und ihn zusammen mit dem Lemagrut fast ganz abschließt. Er hat eine gewaltige Caldera von vielleicht 4 km Durchmesser. Der Krater und die Außenhänge des Vulkans sind großenteils mit Urwald, in den höchsten Teilen meist mit Bambus bedeckt. Der Lemagrut besteht aus einer Somma und einem stark zerschluchteten Zentralkegel ohne Krater. Er sitzt der Hochfläche nordwestlich des nordöstlichen Ejassigrabenrandes auf, aber seine Laven sind über den Grabenrand hinabgeflossen und vereinigen sich mit denen des Déani zu einem 2500 m hohen Hochland. Diesem Hochland sitzt der Malanjakrater (etwa 4 km Durchmesser) auf, der jedoch nur zu zwei Dritteln von einem Kraterwall umgeben ist. Jäger folgte dann dem nordwestlichen Ejassigrabenrand vom Lemagrut an etwa 30 km nach Südwest, wobei er außer topographischen Ergebnissen Aufschlüsse über die Tektonik des alten Rumpfgebirges erhielt, das durch den Grabenrand verworfen ist. Ferner nahm auf dieser Tour Jäger den Ngorongorokessel auf, der mit 20 km Durchmesser wohl der größte Krater der Erde sein dürfte. Ngorongoro, das „Land der Riesenkrater", wie Jäger es nennt, bietet außer dem genannten Hauptkrater noch solche von 3 bis 5 km und mehr Kilometer Durchmesser. Es gleicht diese Gegend den Phlegräischen Feldern bei Neapel, nur daß die Verhältnisse hier in Afrika wohl zehnfach größer sind. Diese Vulkangegend untersuchte Jäger im Februar und März auf einer Reise nach Iraku und zurück nach Ngorongoro. Er bestieg den Olmoti, den Elaneirobi, den Lomalasin und den Ossirwa und machte zuletzt noch eine Tour in den gewaltigen, 7 km im Durchmesser haltenden Elaneirobikrater, dem der Urwald seiner steilen Kraterwände und der Salzsee in seiner Tiefe einen ernsten, romantischen Charakter verleihen. Das topographische Endergebnis war ein Meßtischblatt mit ziemlich eingehender Darstellung dieser Vulkane. Im Anschluß daran wurde eine Triangulation des Landes der Riesenkrater, des nordöstlichen Ejassi- und Hohenlohegrabens bis Iraku ausgeführt. Den Rückmarsch nach Ngorongoro bewirkte Jäger über das Mutiekplateau, das zwischen dem Grabenrand und dem Südostabfall der Vulkane Déani, Ngorongoro und Lomalasin liegt. Mutiek scheint Jäger für europäische Besiedelung geeignet, allerdings einstweilen nur für Viehzüchter; für Ackerbauer erst, wenn eine Bahn in seine Nähe führt, die einen Absatz der Produkte ermöglicht. Außerdem liegen am Abfall der genannten Vulkane, sowie auf dem Plateau zwischen Iraku und Mutiek zwei Urwaldgebiete von zusammen vielleicht 90 000 ha, die auch recht wertvoll werden könnten. Ende April begab sich Jäger nach Muansa und von da über die Ugandabahn nach Hause. Von den Ergebnissen seiner Expedition glaubt er „recht befriedigt" sein zu dürfen. Er hat sich in geographischer Hinsicht nicht auf die topographischen Aufnahmen beschränkt, sondern auch stets „die geographische Aufgabe, die Erkenntnis der Landesnatur, ihrer verschiedenen Faktoren und ihrer Wechselwirkung und Verbreitung im Auge behalten". Äußerlich verlief diese vom Kolonialamt ausgeschickte und aus den Mitteln des Afrikafonds ausgerüstete Reise nicht gerade glatt. Wassermangel, schlechtes Wetter und Krankheiten des Leiters sowohl wie seines Begleiters erschwerten die Arbeiten und machten manche Absicht zu nichte.

— Von den wissenschaftlichen Expeditionen, die im verflossenen Sommer auf Spitzbergen und in den dortigen Gewässern tätig gewesen sind, sind Ende August bzw. Anfang September die des Fürsten von Monaco und des Rittmeisters Isachsen heimgekehrt. An Bord der Jacht des Fürsten von Monaco, der „Princesse Alice", befand sich u. a. Professor Hergesell aus Straßburg, der die meteorologischen Ballonforschungen leitete. Im übrigen standen ozeanographische Untersuchungen auf dem Programm. Die Eisverhältnisse bei Spitzbergen sind im letzten Sommer ganz abnorm schwierig gewesen, so daß die Heimkehr mancher Fangschiffe in Frage stehen soll. Aus demselben Grunde konnte die „Princesse Alice" die Nordküste Spitzbergens nicht besuchen, wie im Plane lag; sie kam nur bis zur Crossbai, die in die Westküste der Insel Westspitzbergen etwa in der Mitte zwischen der Däneninsel und dem Eisfjord einschneidet, und hier lag man zumeist den Beobachtungen ob. Die Isachsensche Expedition, die von dem Fürsten von Monaco ausgerüstet war und einen eigenen kleinen Dampfer hatte, beschäftigte sich mit Vermessungen und Gletscherforschungen vornehmlich in der Crossbai. Ebenfalls auf Veranlassung des Fürsten von Monaco war der Schotte William Bruce auf Prinz Karls-Vorland tätig. Um ihn aufzusuchen und heimzubringen, wurde H. Johansen, der Begleiter Nansens, auf jener Insel gelandet, es wird aber damit gerechnet, daß beide dort überwintern müssen. Schließlich sei erwähnt, daß Theodor Lerner, von dessen Plan zur Aufsuchung des Gillislandes hier (Bd. 91, S. 472) berichtet wurde, nach Spitzbergen gegangen ist.

— Das Projekt einer Bewässerung der Ebene von Konia, das schon jahrelang oft unter großer Geheimnistuerei studiert worden und Gegenstand von Verhandlungen zwischen der Anatolischen Bahngesellschaft und dem Sultan gewesen ist, wird nunmehr verwirklicht werden. Die Verhandlungen sind beendet und der Plan ist genehmigt worden; er wird in fünf Jahren durchgeführt sein. Es handelt sich um die von der bereits fertigen ersten Teilstrecke der Bagdadbahn durchschnittene Ebene im Süden von Konia bis gegen Karaman hin, die zurzeit öde daliegt, aber durch Bewässerungsanlagen in eine kulturfähige Fläche von 53 000 ha verwandelt werden kann. Das Wasser dazu soll der Kirili-Göl oder Beyschehirsee liefern, der etwa 80 km westlich von Konia liegt. Die Arbeiten umfassen unter anderem: Herstellung eines geordneten und kontrollierbaren Ausflusses aus jenem See durch seinen Zufluß Beyschehir; Regulierung der Flüsse Beyschehir und Tscharschembe (verliert sich in der Koniaebene) in einer Länge von etwa 175 km; Anlage eines 30 km langen Kanals zur Umgehung des heute versumpften Sees Soghla im Südosten des Kirili-Göl und eines Kanals von 20 km Länge im Engpaß von Balikova zur Herstellung einer regulierten Verbindung der nach entgegengesetzten Richtungen fließenden Flüsse Beyschehir und Tscharschembe; Anlage von Wasserwehren und drei Hauptreservoiren, eines Aquädukts über den Tscharschembe und zahlreicher Verteilungskanäle und der Betriebsgebäude. Die Kosten sind auf etwa 20 Millionen Frank veranschlagt, die die Anatolische Bahn der Verwaltung der türkischen Zivilliste vorschießt. Der Betrieb der Bewässerung soll durch die Verwaltung der Zivilliste und für deren Rechnung geschehen und die Garantie für die Bahngesellschaft der zu erwartende Mehrertrag aus jenen Distrikten bilden. Man glaubt, daß das Getreideerträgnis des bewässerten Gebietes über 20 000 Waggons betragen wird, und zwar soll in der Hauptsache Weichweizen angebaut werden, der für den Bedarf von Konstantinopel und für die türkische Armee leicht Absatz finden dürfte. Natürlich wird auch eine Besetzung des Gebietes mit Bauern erfolgen müssen. Die Ausführung der Arbeiten ist der Firma Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. übertragen worden, die auch die Bahn nach Konia und die Bagdadbahnstrecke Konia — Karaman — Taurus gebaut hat.

— Die Londoner „Missionary Review" hat ein interessantes Schriftstück veröffentlicht, in dem die chinesische Regierung die Behörden und die Bevölkerung anweist, wie sie ihr Verhältnis zu den Christen in China einrichten sollen.

Zunächst wird ein Vergleich zwischen dem Christentum und den Religionen des Ostens gezogen, wobei diese natürlich den Vorzug erhalten. Die religiösen Vorschriften des Buddhismus hätten sämtlich den Zweck, den Beziehungen zwischen Familie und Staat den sittlichen Charakter zu verleihen; sie bedürften keiner übernatürlichen Offenbarungen, keiner Wunder, ohne die das Christentum nicht auskommen könne. Sie rechtfertigten sich im Gegenteil durch die tägliche Erfahrung und die Praxis des gewöhnlichen Lebens. Die Christen behaupteten das Geheimnis der Gottheit zu besitzen, daher verdammten sie alle als Ketzer, die ihnen nicht glauben wollten. Die Grundsätze, die sie befolgten und die sie ihrem Urteil über andere zugrunde legten, seien also zu engherzig. Dagegen sei der Konfuzianismus liberal; er erzeuge nicht durch Gewalt Glauben und untersage nicht den Zweifel. Er dulde

die Existenz auch anderer Religionen. So seien Buddhismus und Islam einander willkommen. Die Geschichte Chinas habe nichts den blutigen Religionskriegen Europas Ähnliches aufzuweisen, und die religiösen Meinungsverschiedenheiten im Himmlischen Reiche datierten erst von der Einführung des Christentums.

Trotzdem befiehlt der Erlaß den Beamten und dem Volk, die Christen höflich zu behandeln, ebenso wie alle Fremden, um ihnen zu zeigen, daß China ein zivilisiertes Land sei. Er bedauert die Mißverständnisse, die in dieser Beziehung in China hatten entstehen können, und verurteilt ganz besonders das Benehmen der Eltern, die ihre Kinder nicht hinderten, die Fremden zu verhöhnen und zu beleidigen. Auf die zum Christentum übergetretenen Chinesen zeigten ihre Landsleute mit Fingern und sie betrachteten sie als Fremde, wenn nicht als Verräter. Das sei des vornehmen Charakters unwürdig, der jeden seines Namens werten Chinesen auszeichnen solle; er müsse denen gegenüber, die anders dächten wie er, immer großmütig sein. Sicherlich seien viele dieser Bekehrten nicht aufrichtig und mit ihren Fehlern eine Ursache der Unruhe im öffentlichen Leben. Die müsse man mit Festigkeit, aber nicht ungerecht behandeln, damit keine internationalen Verwickelungen entständen. Denn es gäbe eine Klasse von Getauften, die sich des Einflusses der Fremden zur Unterdrückung ihrer Landsleute bedienten und so deren Haß erregten, insbesondere den des Pöbels, der kein Unterscheidungsvermögen habe und den moralischen Einfluß, den eine Religion haben könne, mit der im Grunde schlechten menschlichen Natur verwechsele, auf die jene einwirke, ohne sie zu verbessern. Wie könnten diese schlechten Christen sich auf Jesus berufen, der niemand zu unterdrücken befohlen, der die Menschen immer ermahnt habe, einander zu lieben und Beleidigungen nicht zu vergelten?

Man solle daher diese verdächtigen Christen, wenn sie Übles zu tun versuchten, den Behörden angeben und sie auch den Missionaren nennen, deren Schüler zu sein sie erklärten. Keinesfalls aber dürfe man die Missionare selbst in diese Anklagen einschließen. Denn was ereigne sich, wenn das Volk in seiner Rache die fremden Missionare mit ihren traurigen Getauften verwechsele? Wenn ein europäischer Priester auch nur belästigt würde, so kämen gleich Entschädigungsforderungen der Regierung, die er in Anspruch nehme; Bußen, Abpachtungen, Gründung neuer Kirchen wären die Folgen solcher Unruhen. Je mehr daher die Chinesen durch Gewalttaten den Fortschritt des Christentums zu hindern suchten, desto mehr würden sie ihn nur begünstigen.

— Der Handel der französischen Kolonien im Jahre 1906. Die allgemeine Handelsbewegung in den französischen Kolonien und Schutzstaaten erreichte im Jahre 1906 eine Höhe von 875 266 475 Fr. Das Anwachsen gegenüber dem Werte des Vorjahres ist nur gering, nämlich 1 329 520 Fr., dagegen war die genannte Summe um 57 786 922 Fr. höher als der Durchschnittswert des Jahrfünfts 1901/05. Die Einfuhr hatte 1906 einen Wert von 454 935 294, d. h. 34 144 197 Fr. weniger als im Vorjahre und 6 841 249 Fr. weniger als der fünfjährige Durchschnitt. Die Ausfuhr hatte 1906 einen Wert von 420 331 181 Fr., das sind 35 473 717 Fr. mehr als im Vorjahre und 50 945 678 Fr. mehr als der fünfjährige Durchschnitt. In jenen Zahlen sind die Werte des algerischen Handels (358 Millionen Frank) und des tunisischen Handels (etwa 170 Millionen Frank) nicht mit einbegriffen.

— Die russische Einwanderung nach Sibirien. Zur Kolonisation Sibiriens und zur Milderung der Agrarkrisis in Rußland begünstigt die russische Regierung die Einwanderung von Bauern nach Sibirien durch Überlassung von Land und durch Ermäßigung der Eisenbahnfahrpreise. Russischen Zeitungen zufolge hat nun diese Auswanderung von Bauernfamilien aus dem europäischen Rußland einen gewaltigen Umfang angenommen: es haben in diesem Jahre bis Mitte August schon gegen 500 000 Auswanderer die Grenze passiert. Zur Aufnahme von so vielen Kolonisten ist aber die Verwaltung Sibiriens gar nicht vorbereitet; denn man hat dort für dieses Jahr nur Land für etwa 15 000 bis 16 000 Familien zur Verfügung. Die übrigen werden versuchen, in unbewohnten Gegenden sich eine Existenz zu schaffen, oder zurückkehren müssen, soweit sie der Mangel an Mitteln nicht daran verhindert und sie dann das Proletariat der Städte vermehren oder als Bettler auf dem Lande umher vagabondieren. Die russische Regierung scheint sich ihre Maßnahmen nicht genügend überlegt zu haben, und das Mittel, das sie jetzt ergriffen hat, die Auswanderer in Sibirien festzuhalten, nämlich die Außerkraftsetzung der billigen Eisenbahnpreise für die Rückkehr, dürfte noch verfehlter sein. Es besteht einerseits die Gefahr, daß Sibirien von mittellosen Auswanderern überschwemmt sein wird, während andererseits die armen russischen Landgemeinden daheim nach der Rückkehr der Auswanderer noch übler daran sind als zuvor.

— Mit dem Bau der Bahn vom Niger nach Kano, durch Nord-Nigeria, wird es jetzt Ernst; er wird sofort in Angriff genommen werden. Die Bahn erhält die Kapspurweite (1,067 m); sie geht von Baro, dem höchsten jederzeit für Dampfer erreichbaren Punkt am Niger, über Bida, Sungeru und Saria nach Kano und wird etwa 640 km lang sein. Die Kosten sind auf 24 600 000 M. veranschlagt, das sind etwa 38 000 M. für den Kilometer. Die Bauzeit soll vier Jahre betragen. Danach scheint es sich um ziemlich ebenes Gelände ohne sonstige Schwierigkeiten zu handeln. Da die Vereinigung von Nord- und Süd-Nigeria im Prinzip beschlossen ist und in einigen Jahren erfolgen wird, so wird das Geld als eine Anleihe von Süd-Nigeria beschafft. Die rapid steigenden Einnahmen Süd-Nigerias und seine glänzende Finanzlage sollen nach der Meinung des englischen Kolonial-Staatssekretärs diese Kolonie in den Stand setzen, die Last leicht zu tragen. Die neue Linie wird es dem britischen Unternehmungsgeist ermöglichen, das Baumwollgebiet Nord-Nigerias zu erreichen. Der Bau der Lagosbahn wird durch die Kanobahn in keiner Weise berührt, sondern nimmt seinen Fortgang. Sie wird den Niger bei Jebba erreichen und in oder bei Sungeru eine Verbindnng mit der Kanolinie erhalten.

— Das Ben Nevis-Observatorium hat bekanntlich seit dem 1. Oktober 1904 zu existieren aufgehört, da zu seiner Unterhaltung die englische Regierung nicht mehr als bisher ausgeben wollte (vgl. Globus, Bd. 87, S. 50). Die Schottische Meteorologische Gesellschaft möchte es nun wieder eröffnen und weiter führen, und so fragten im August die schottischen Parlamentsmitglieder im House of Commons den Schatzkanzler, ob er ihrer Bitte um Unterstützung der Gesellschaft zu jenem Zweck entsprechen könne. Dieser erwiderte, allein wolle die Regierung die Kosten nicht tragen, sie wäre aber nach wie vor bereit, eine Unterstützung für die Wiedereröffnung und Unterhaltung des Observatoriums zu geben, wenn ein gleicher Betrag aus anderen Quellen käme. Das wird natürlich in erster Linie von der Opferwilligkeit der schottischen wissenschaftlichen Kreise und Institute abhängen. In den Jahren vor der Schließung des Observatoriums ließen die privaten Beiträge stark nach.

— Den nach der trigonometrischen Messung der indischen Landesaufnahme 7140 m hohen Pik von Trisul im Garhwal-Himalaja, im Südwesten des Nanda Devi, hat Dr. T. Longstaff im Juni d. J. erstiegen. Sein Standquartier hatte er in 3330 m Höhe errichtet. Nach einigen Tagen mühseligen Kletterns wurde in 5110 m Höhe ein neues Lager errichtet. Am 12. Juni brach Longstaff mit seinen zwei italienischen Bergführern und einem eingeborenen Offizier der 5. Gurkhaschützen namens Kabir Burathoki zum Gipfel auf. Um Mittag wurde eine Höhe von 6250 m erreicht, wobei es steil, doch über geringen Schnee leicht aufwärts ging. 4 Stunden später langte man auf dem Gipfel an, wo ein sehr kalter Wind herrschte. Der Abstieg wurde am selben Abend ausgeführt, und am 13. Juni langte die Gesellschaft wieder in ihrem Standlager an.

— Die Länge der schiffbaren Wasserwege der Schweiz beträgt nach der Zusammenstellung Dr. Eppers in der Zeitschrift für schweizerische Statistik (1907, Bd. I) 570 km. Davon entfallen auf die Seen 474 km, auf Flußstrecken und auf Kanäle je 48 km. Von Seen gewährt den längsten Wasserweg der Genfer See (von Genf nach Villeneuve), nämlich 75 km. Mitgerechnet sind aber auch ganz kleine Seen, wie der von St. Moritz mit 2 und der von Silvaplana mit 3 km. Von den Flüssen sind schiffbar: der Rhein von der Brücke in Stein bis zu der von Schaffhausen (19 km) und von der mittleren Brücke in Basel bis Kl.-Hüningen (3 km), die Aar von Büren bis Solothurn (18 km) und die Rhone von Genf bis Chèvres (8 km). Die Kanäle sind der zwischen dem Thuner See und Interlaken (3 km), von Nidau (Bieler See) nach Büren (12 km), der der Broye zwischen dem Neuenburger und dem Murtensee (8 km), der der Zihl zwischen dem Neuenburger und dem Bieler See (8 km) und der Linthkanal zwischen dem Walen- und dem Züricher See (17 km).

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 14. BRAUNSCHWEIG. 10. Oktober 1907.

Die Ausgrabungen in Gezer in Palästina.

Von Dr. Lamec Saad. Jaffa.

Unlängst folgte ich mit meiner Familie der freundlichen Einladung der Familie Murad in Jaffa, die Ausgrabungen in Gezer oder Tell Dschezer bei dem Dorfe Abu-Schusche zu besichtigen. Wir fuhren mit einem Wagen über Ramleh in $3^1/_2$ Stunden dahin, und zwar bis Kilometer 28 auf der Jerusalemer Chaussee, bogen dann rechts ab vom Wege beim Dorfe Kubab (dem alten Kobeh, das nach dem Talmud an der Grenze zwischen den Gebieten der Israeliten und Philister lag) und waren eine Viertelstunde später im Farmhaus (Meierhof) von Abu-Schusche. Von weitem schon sahen wir die deutsche Flagge auf der Farm wehen. Das Farmhaus (ein viereckiges Gebäude, in der Mitte ein Hof) liegt auf einer Anhöhe, davor eine kleine Anpflanzung von Maulbeerbäumen, der Friedhof des Dorfes und das Türbe eines „Weli“, des Dorfheiligen, unterhalb das dazu gehörige arabische Dorf Abu-Schusche. Auf derselben Anhöhe, auf der das Farmhaus liegt, sind die Ruinen der ehemaligen Stadt Gezer. Von der Farm aus hat man eine prachtvolle Aussicht über die ganze Gegend bis an das Meer bei Jaffa, bei gutem Wetter sieht man sogar das Karmelgebirge und den Berg Garizim, dann Ramleh und Jaffa, die Dörfer Na'aneh, die jüdischen Kolonien Ekron, Rischon und die deutsche evangelische Ackerbaukolonie „Bir Salem“. Unmittelbar hinter Abu-Schusche erblickt man ein „Weli“, das sich aus den Ruinen einer Ortschaft „Kafr Tab“ erhebt, wahrscheinlich das alte Thopo, das Bachides einst befestigte.

Vor 40 Jahren wurde das Dorf Abu-Schusche mit seinen Ländereien von einem getauften Juden Bergheim, der deutscher Staatsangehöriger war, gekauft. Dieser war früher Dragoman bei dem Arzte der englischen Judenmission in Jerusalem und hat es zuletzt bis zum Bankier gebracht. Die ganze Besitzung ist 12000 bis 14000 Dünum (1 Dünum = 900 qm) groß. Als vor etwa 20 Jahren der alte Bergheim Konkurs machte, fiel ein Teil von dem Besitz der Konkursmasse zu, den Rest bekamen die Erben. Als Verwalter ist nun ein Mitglied der Familie Murad, Herr Serapion Murad, eingesetzt, und das Land ist zum Teil den Bauern in Pacht gegeben.

Gezer galt als eine der ältesten Städte der Welt. Die Ruinen sind höchstwahrscheinlich die von sechs oder sieben verschiedenen Städten. Das führt zurück zu einer Zeit vor Ankunft der Israeliten und Kanaaniter in Palästina. Damals schon wird Gezer erwähnt, und es war Yapakhi, Vasall der ägyptischen Pharaonen, König von Gezer. Zur Zeit des Einzuges der Hebräer in das Gelobte Land hatte es Horam zum Könige, der in einer Schlacht, in welcher er dem Könige von Bachis beistehen wollte, mit seinem ganzen Heere zugrunde ging. Bei der Teilung des Gelobten Landes fiel die Stadt dem Stamme Ephraim zu, doch waren die Bewohner ihm nur tributpflichtig. In der Folge wurde Gezer eine Leviten- und Asylstadt. Später muß sie jedoch in die Hände der Philister gefallen sein, denn diese wurden in Gezer bekriegt, wobei Sobachaï von Husâti den Riesen Safaï tötete. Sie blieb gleichwohl in der Gewalt der Philister, bis der Pharao von Ägypten, der Salomos Schwiegervater war, Gezer verbrannte, die Einwohner tötete und den Landstrich seiner Tochter, Salomos Frau, als Mitgift gab. Salomo baute sie wieder auf (I. Könige IX, 16). Ende der jüdischen Makkabäerzeit kommt der Name Gezer in den Kriegen vor zwischen den Juden und den Seleuciden. Judas Makkabäus schlug die Truppen des Georgius bei Emmaus und verfolgte sie bis Gezer. Nach dem Tode Judas Makkabäus' bemächtigte sich Bachides, der syrische Feldherr des Demetrius, dieses Platzes und befestigte ihn. Simon Makkabäus nahm die Stadt wieder ein, machte viele Gefangene und legte eine Besatzung unter dem Oberbefehl seines Sohnes, Johannes Hyrcan, hinein. Zur Makkabäerzeit war Gezer eine starke Festung. Strabo nennt sie „Gadaris“, Josephus „Gazara“ und „Gadara“. Gezer war vom 4. bis zum 6. Jahrhundert Bischofssitz unter dem Namen „Gadara“, sein erster Bischof Caïanus war im Konzil von Nicäa im Jahre 325. „Mont Gisart“ hieß die Stadt im lateinischen Königreich. Hier besiegte im Jahre 1177 Balduin IV. Saladin. Saladin kampierte wieder hier im Jahre 1191 und unterhandelte mit Löwenherz.

Der Platz des alten Gezer wurde erst im Jahre 1868 von Clermont-Ganneau, dem damaligen französischen Konsulatskanzler in Jerusalem, aufgefunden. Alsdann begannen die Entdeckungen mit Inschriften, die man um die Stadt fand.

Die Ausgrabungen in Gezer werden seit Juni 1902 von dem Engländer Herrn Macalister geleitet für den „Palestine Exploration Fund“, eine englische Gesellschaft, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, soweit ihre Mittel reichen, die biblischen Stellen zu erforschen, d. h. eine bessere Erkenntnis der Bibel herbeizuführen.

Herr Macalister hatte die Liebenswürdigkeit, uns in den Ruinen herumzuführen und uns in einem guten Deutsch die Ausgrabungen zu erklären. Gezer hatte eine fortlaufende Geschichte von ungefähr 3000 Jahren

bis zur Kreuzfahrerzeit. Man sieht gleich die günstige strategische Lage Gezers am Kamm eines Hügels, nicht weit von der großen Straße von Ägypten nach Norden und nahe bei Jerusalem. Die Stadt scheint im Altertume in zwei Teilen, d. h. auf zwei Hügeln, die in der Mitte durch ein Tal geschieden sind, gebaut gewesen zu sein. Zunächst betrachteten wir die Ruinen von sieben übereinandergeschichteten Städten, die den sieben Perioden von Okkupationen entsprechen. Während der ersten und zweiten Periode war Gezer (nach Macalisters Meinung) von einer nicht semitischen Rasse, von Troglodytenbewohnern, besetzt, während der zweiten und dritten Periode wird die Stadt kanaanitisch; die vierte Periode ist die erste semitische, die fünfte und sechste Periode die Okkupation von Gezer durch die Israeliten. In die fünfte Periode fiel die Zerstörung Gezers durch Salomos Schwiegervater. Die sechste Periode ist die jüdische Monarchie. Die siebente Periode ist die syro-ägyptische Okkupation durch Alexander des Großen Nachfolger und die Makkabäer.

Die Mauern der Häuser aus diesen verschiedenen Perioden liegen durchweg chaotisch in Ruinen. Nur die Anlage eines Bades war ganz gut erhalten, es ist sehr sinnreich angelegt, ähnlich den heutigen türkischen Bädern mit einer Grube für Wasserabfluß. Unweit davon sind zwei große Stadtmauern, eine aus kanaanitischer, die zweite aus jüdischer Zeit. Von hier führte uns Herr Macalister in die geheiligte Begräbnisgruft. Diese bildet einen Teil des Tempels, dessen Größe sich nicht bestimmen läßt. Daneben ist ein Durchgang, wahrscheinlich ein Orakel. Dicht daneben sieht man sieben schöne senkrechte Monolithen, nicht weit voneinander stehend, von verschiedener Größe, als Symbol des männlichen Prinzips, wohl Opfersäulen, sogenannte Mazzeben, von den sterilen Weibern abgeküßt, was man besonders an der Spitze einer Säule sieht, die ganz glatt ist. Diese Sitte der Opfersäulen war bei den Kanaanitern und Israeliten die gleiche. In der Bibel wird erzählt, daß nicht nur die Patriarchen, sondern auch Mose, Josua, Samuel, Elia usw. bei besonderen Gelegenheiten Steine errichtet, Blut oder Öl über sie gegossen und sie damit für heilige Steine erklärt haben.

Die gewöhnlichen menschlichen Opfer waren unzweifelhaft die von sehr jungen Kindern, wahrscheinlich von Neugeborenen, die in Krügen gefundenen Kinderleichen, und zwar von Kanaanitern; denn es war ausdrücklich den Hebräern im Pentateuch verboten, dem Moloch die Erstgeburten zu opfern.

Es scheint, daß in Gezer die Leichenverbrennung geübt wurde neben der Bestattung. Die gefundenen Begräbnisgrüfte haben das Aussehen von Krematorien. Die hier gefundenen menschlichen Überreste sind in verbranntem oder gewöhnlichem Zustande. Höchstwahrscheinlich sind diese Begräbnisgrüfte ähnlich der Gruft von Machgelah.

In nächster Nähe liegt ein kreisförmiger Steinplatz. Es sind kreisrunde Vertiefungen in den Felsen eingehauen, und man vermutet, daß sie als Opferaltäre benutzt wurden.

Über die religiösen Bräuche der Kanaaniter redet der Schutt noch lauter, als man erwartet. Kinderopfer müssen ganz an der Tagesordnung gewesen sein. Die Beisetzung der Kinder unter einem Astartetempel, wo es sich bestimmt um Opfer handeln mußte, läßt keinen Zweifel darüber. Auf dem Hügel wurde auch sonst noch die gleiche Bestattungsweise gefunden; dies zeigt, in welchem Umfange die kanaanitische Religion ihr grausiges Recht gefordert hat. Es dürften meistens Erstgeburten sein, und das Vorkommen von größeren Kinderopfern dürfte sich aus einem zeitweiligen Proteste der Eltern oder dem Zuwarten, bis ein zweites geboren, erklären.

Neben den Kinderopfern ist zu nennen das Bauopfer, Darbringung eines menschlichen Lebens als Gabe für den Dämon des betreffenden Platzes. Herr Macalister fand einmal eine Frau mit Kind eingemauert in der jüdischen Schicht. Dies zeigt, daß die Israeliten auch diesen kanaanitischen Ritus, aber in anderer Form, hatten.

Die in Gezer gefundenen Antiquitäten gehören dem ältesten Altertum an. Die meisten Gegenstände stammen aus dem Stein- und dem Bronzezeitalter. Dann hat man viele Kupfer-, Bronze- und Knochengegenstände gefunden, sowie Töpferwaren, Amuletts, Fragmente von Statuetten von Gottheiten in menschlicher oder tierischer Form, Feuersteinen, von Käfern und Siegeln verschiedenster Art, Reste von verbranntem Weizen und Gerste, Skarabäen (echt ägyptische Ware), vereinzelte Stücke aus Gold, Silber, Blei und verschiedener Töpferarbeit mit Vogelfiguren und Metallgegenstände. Auf dem Hügel sind viele Zisternen aufgedeckt. Mehrere Bilder, darunter zwei Bilder mit Hörnern der Gottheit aus Ton gefertigt, kleine Figuren usw. Die in Gezer gefundenen zwei Keilschriftverträge, etwa aus der Zeit Assurpanibals, den Landkauf betreffend, sind sehr interessant, weil sie zeigen, daß derartige gerichtliche Dokumente schon in jenen Zeiten in Palästina in Keilschrift abgefaßt wurden. Macalister selbst erklärt freilich, daß die Tontafeln auf rätselhafte Weise aus Nordsyrien hierher verschleppt seien.

Neuerdings, seit Ostern, ist die Konzession für die Ausgrabungen auf noch drei Jahre von der türkischen Regierung verlängert worden. Man hat bereits außer menschlichen Knochen eine recht gut erhaltene silberne Schale mit Hieroglyphen ägyptischen Ursprungs wie auch verschiedene kunstvoll gearbeitete Frauenschmucksachen gefunden. Auch hat man ein Skelett, wahrscheinlich das einer Prinzessin, aufgedeckt. An der rechten Hand war ein goldenes Armband, und das Grabgewölbe ist fürstlich.

Was die Ausgrabungen und Forschungen in Palästina überhaupt anlangt, so interessieren sich in erster Linie heute dafür England und Deutschland. Frankreich ist durch die ausgezeichnete „École Biblique de St.-Etienne“ in Jerusalem vertreten, unter der Leitung des P. Lagrange, und gibt die „Revue Biblique“ heraus. Deutschland hat in den letzten Jahren sehr tätig in die Erforschung eingegriffen, an der der deutsche Kaiser persönlich besonderes Interesse nimmt. Die „Orientgesellschaft“, die in Assyrien, Babylonien und Ägypten Ausgrabungen macht, hat die deutsche Palästinagesellschaft in den Ausgrabungen in Tell Mutesellim (Megiddo) unterstützt. Die „Vorderasiatische Gesellschaft“ unterstützt die Ausgrabungen in Sidon. Und das „Evangelische Archäologische Institut“ in Jerusalem, mit Lesehalle, Museum und Bibliothek, beginnt ebenfalls zu arbeiten. Sein Zweck ist die wissenschaftliche Erforschung der Geschichte, Geographie und Volkskunde Palästinas und der Unterricht junger Pastoren, die mit Stipendien von Deutschland jährlich herkommen. Präsident ist Dr. Dalman in Jerusalem.

Von österreichischer Seite arbeitet Prof. Dr. Sellin aus Wien. Er hat die Ausgrabungen von Tannek schon vor einem Jahre beendet und in diesem Jahre die vom alten Jericho begonnen. Von Rußland ist nichts Besonderes zu sagen. Spanien hat einmal durch einen seiner Konsuln in Palästina Ausgrabungen vornehmen lassen,

und zwar in Samaria. Die Türkei macht die oben erwähnten Ausgrabungen im Tempel von Eschmun in Sidon mit dem Gelde der „Vorderasiatischen Gesellschaft“. Die amerikanische „School of Archaeology“ in Jerusalem ist sehr tätig. Kürzlich wurde die Gründung des „Oriental Exploration Fund“ vorgenommen. Er arbeitet zurzeit in Bismya in Babylonien und gedenkt das auch in Palästina zu tun.

Nach den Höhlenstädten Südtunisiens.

Von Dr. Richard Karutz.

II. (Forts.)

Für meinen Weitermarsch wählte ich den Weg quer über das Matmatagebirge südostwärts nach Mahret, um hier die Hauptstraße Gabes—Médenine — schon eine römische Heerstraße — zu erreichen. Von der mit umfassendem Rundblick bis zu den blauen Wassern der Syrte das Land beherrschenden Militärstation ging es den Berghang empor. Der schmale, halsbrecherische Saumpfad klettert wohl hundert Male die abschüssigen Wände empor, um jenseits der Grate über geröllbedeckten Boden hinunterzusteigen, trockene Gießbachrinnen zu überschreiten und wieder mühsam zum Kamm eines neuen Querriegels sich emporzuziehen. Auf den Spitzen der seitlich hochstrebenden Kulissenberge sieht man vereinzelt verlassene Häuser, an den Bergwänden die Öffnungen natürlicher Höhlen. Ein angeblich römischer Wegweiser, eine Steinsäule ohne Inschrift, fügt uns seinen Erinnerungen hinzu.

Der Mond ist fortgezogen, eine stockdunkle Nacht, in deren Stille fernes Hundegekläff hineinbricht, umhüllt das Bergland und überlagert den Weg, ein letzter gleitender und tastender Abstieg über loses, unter den Füßen wegrutschendes Geröll, und wir stehen am Fuße einer senkrechten Wand, auf deren Kante unter mattem Sternlicht undeutlich erkennbares graues Gemäuer menschliche Wohnungen ahnen läßt. Wir stolpern weiter bergauf, die Pferde am Zügel, und stoßen bald auf die ersten Häuser von Toujane. Unser Schritt weckt die Hunde, die Hunde die Menschen, und trotz der späten Stunde finden wir beim Scheich eine den dürftigen Verhältnissen entsprechend einfache, nach dem fünfstündigen Ritt willkommene Erquickung und Unterkunft.

Toujane baut sich als ein kleines ärmliches Dorf auf den natürlichen Vorsprüngen eines steilen Bergkegels auf, der ein langes schmales Tal im Westen abschließt. Verlassene, verfallende Bauten auf der Spitze verraten bessere Zeiten eines volkreicheren Gemeinwesens. Die Gehöfte bilden von Felsenmauern kastellartig umschlossene Höfe, in denen die kastenförmigen Häuser aus gleichem Material Ställe und stallgleiche Wohnungen enthalten. Diese Form, das gleiche graue Gesteinsmaterial und die gähnenden leeren Türausschnitte fügen die Bauten so innig dem Bergmassiv an, daß sie von weitem als Höhlen imponieren.

Abb. 6. **Ölmühle in einer Höhle im Dorfe Toujane.**

Wirkliche Höhlen gibt es hier nur zwei, die eine dient als Stall, die andere als Ölmühle (Abb. 6); ein mächtiger, am Rande roh behauener, oben platter Stein ruht frei auf drei Lagern, die aus losen Felsstücken aufgeschichtet sind. Über ihm läuft quer durch die Höhle ein fest in deren Wände eingelassener Balken. Stein und Balken sind durch einen senkrechten Pfahl untereinander verbunden, der, in ihnen um seine Längsachse drehbar, seinerseits wieder für die horizontal liegende Achse des zylindrischen Mahlsteines durchbohrt ist. Diese Achse ragt weit über den Rand des Mahlsteines hinaus und wird von einem Kamel im Kreise herumgezogen.

Der Hausrat ist in Toujane ähnlich, womöglich noch einfacher als in El Gettar und Matmata, ein kleiner Holzbecher mit rohen Verzierungen und ein eigentümliches Milchgefäß mit Schnabel, die ich hier erwarb, sind hier abgebildet (Abb. 7 und 8). Die wirtschaftliche Lage leidet unter der überaus spröden Natur, der steinige, spärlich und dünn humose Boden bringt nur wenige Palmen, Oliven und Feigen zur Reife und läßt selten Raum für ein kümmerliches Gerstenfeld. An den Abhängen hat man durch ummauerte Terrassen Horizontalflächen hergestellt, die das vom Berge herunterkommende Wasser festhalten und für das Korn und die Oliven ausnutzen; sie genügen aber nicht, und so haben die Leute weit ins Tal

7 8

Abb. 7. **Holzbecher aus Toujane.** Abb. 8. **Milchschale aus Toujane.**

wandern müssen, um sich den Platz für ihren Pflug zu suchen, ich habe sie 20 km weit von ihrem Dorf getroffen und bin erstaunt gewesen, wie steinig, wild und öde ein Boden aussehen kann, um doch noch für Ackerbau möglich zu sein.

Das Hausgewerbe schien mir schwach entwickelt; vielleicht war es Zufall, daß ich den senkrechten Webstuhl seltener sah als sonst. Der horizontale kommt nicht in Betracht, weil die Leute nicht in Zelten wohnen, doch gab es zwei Frauen, die auf ihnen zwecks Verkaufs an die Bewohner der Ebene Zeltdachbahnen webten. Den einen dieser beiden Webstühle erwarb ich mit Hilfe des Scheichs nach langem Palaver zwischen Dorfoberhaupt und Untertanen.

Abb. 9. **Médenine.**

Ich nahm dann von meinem freundlichen Wirt, der mir bis ans Ende des Dorfes das Geleit gab, Abschied, seine Leute führten mich quer über den Abhang durch verwahrloste Kirchhöfe, die nur an den regellos und kantig aus dem Geröll vorragenden Steinen als solche zu erkennen waren, auf den Weg. Der schmale, unausgetretene Pfad, kaum auffindbar unter dem kurzen Gestrüpp und häufig versteckt unter der dichten Steinstreuung, senkt sich längs dem trockenen Flußbett zu Tal, leitet nach drei Stunden aus dem Matmatagebirge heraus, auf dessen Höhen wiederholt Reste ehemaliger Siedelungen und die Eingänge zu Höhlenwohnungen sichtbar sind, und bringt uns nach weiteren zwei Stunden durch Weidesteppe und fleißig bebautes Land in die kleine Oase Mahret an der trefflich gehaltenen Hauptstraße Gabes—Médenine. Bis zu letzterem Ort sind von hier noch etwa 25 km, die mit dem einmal täglich verkehrenden Omnibus in fünf Stunden zurückgelegt werden.

Ksar oder Quacer Médenine macht von weitem den Eindruck einer bedeutenden, von hoher, starker, zinnengekrönter Ringmauer umschlossenen befestigten Stadt, der durch die erhöhte Lage auf flachkuppeligem Hügelrücken gesteigert wird. In größerer Nähe, z. B. von der französischen Militärstation aus, die auf einem zweiten Hügel südöstlich von jenem und durch eine palmenbestandene Senke von ihm geschieden in beherrschender Position erbaut worden ist, korrigiert sich dieser Eindruck. Man erkennt dann, daß die scheinbare Stadtmauer aus den fensterlosen Rückwänden schmaler hoher langer, mit den Längsseiten nebeneinandergestellter Häuser besteht, und daß die „Zinnen“ der Mauer von den gewölbten Dächern vorgetäuscht worden sind, die die Häuserreihen mit einer flachen Wellenlinie krönen (Abb. 9). Diese Wellenlinie ist der steilen gebrochenen Zickzacklinie in der Silhouette unserer mittelalterlichen nordischen Städte gleichzustellen, die von den hohen ziegelgedeckten Giebeldächern der senkrecht zur Straße gestellten Häuser herrührt. Auch die geschlossene ringförmige Anlage enthüllt sich als Täuschung. Die Häuserreihen stehen vielmehr recht- und spitzwinklig zueinander und umschließen Höfe und hofartige Gänge, in die sich die Türen öffnen (Abb. 10). Die Rückwände stehen entweder frei und fügen sich dann zu den erwähnten fensterlosen Mauern zusammen, oder sie stoßen an gleiche Rückwände eines zweiten Häuserblocks, der wieder zu einem anderen Hof gehört. Von den Höfen aus erkennt man am besten die Konstruktion der ganzen Anlage. Man sieht da die Häuser in zwei, drei, selbst vier Stockwerken sich aufbauen, jedes Stockwerk durch quadratische und rechteckige, seltener bogenförmige Ausschnitte und kurze Vorsprünge der Häuserwand betont, das oberste mit einer Bogenlinie abschließend, der vorderen Kante des Gewölbedaches. Die Ausschnitte sind zum Teil durch Holztüren verschlossen; wo sie offen stehen, besonders aber, wo die ganze vordere Wand weggebröckelt ist, und das Innere bloß liegt, sieht man, daß

Abb. 10. **Hof und Häuserblock in Médenine.**

sie die Türen zu länglichen Räumen von der Form eines Kellergewölbes bilden, und zwar in allen Stockwerken. In dem obersten tritt nur diese Gewölbeform im Dach äußerlich in die Erscheinung, während sie in den unteren von den Fußböden der oberen überlagert sind. Im Grunde sind aber die Häuser nichts anderes als übereinandergestellte Kellergewölbe [8]) mit rechteckigem Grundriß, deren einziger Zugang vom Hofe her ist, auch in den oberen Etagen. Man erreicht deren Türen außen gesehen den Eindruck einer Stadt von Sarkophagen, eines Riesenmagazins von über- und nebeneinandergehäuften Särgen, mit ihrer stumpfen grauen Farbe die Verkörperung des Todes. Im Süden, wo diese Gewölbe öfter einzeln hoch und frei auf den Berghängen stehen, und auf den ich noch zurückkomme, prägte sich mir stets derselbe Eindruck. Es mag sein, daß die Ähnlichkeit mit den Gräbern turkestanischer Friedhöfe, namentlich Bucharas, mir diesen Eindruck vermittelt hat. Die Ähnlichkeit ist tatsächlich auffallend, wenn man davon absieht, daß das persische Kielbogenmotiv auf die mittelasiatischen Gräber übertragen worden ist, daß deren Querschnitt also einen nach oben zu kurzer Spitze ausgeschweiften Bogen, derjenige unserer tunisischen Gewölbe dagegen den ursprünglichen Rundbogen zeigt. Jedenfalls scheint mir der Vergleich mit einem Sarkophag die beste Vorstellung zu geben. Will man die Siedelungstypen der südtunisischen Höhlenstädte kurz benennen, so könnte man die Matmatawohnungen als „Grottentyp" bezeichnen und ihm den „Sarkophagtyp" von Médenine [10]) gegenüberstellen. Als dritten werden wir später den „Galerientyp" kennen lernen.

Abb. 11. **Hof in Médenine.**

Bei Médenine verschärft sich mit Hülfe oben erwähnter Wandvorsprünge, besser vorspringender Felssteine, die, in ziemlicher Entfernung voneinander, zu mühseligem und gefährlichem Klettern zwingen, oder auf schmalen gemauerten, der Wand angeklebten Stiegen. An drei Stellen fand ich nur ein Stockwerk, in einigen Straßen der Peripherie, dann zwei isolierte Gewölbe inmitten eines großen Hofes (Abb. 11), endlich eine Reihe von sechs Gewölben (Abb. 12); diese waren in der üblichen Manier nebeneinandergestellt, aber nur zwei zeigten Eingänge, und im Innern waren die Zwischenwände weggebrochen und durch Bögen und Säulen ersetzt, so daß ein großer hallenartiger Raum entstand, offenbar eine ehemalige Moschee. Die jetzt im Gebrauch befindliche ist jungen Datums und zeigt den weißen vierkantigen von einer Laterne gekrönten Turm, wie er in ganz Tunisien wiederkehrt. Es ist überaus interessant, wie hier einem später eingetretenen Bedürfnis Rechnung getragen und die ursprüngliche Form dabei gewahrt wurde.

Abb. 12. **Alte Moschee in Médenine.**

An jenen isolierten Gewölben sieht man, daß die Grundform der Anlage außer dem Vergleich mit einem Keller auch den mit einem Sarkophag mit gewölbtem Deckel zuläßt [9]). Und in der Tat macht Médenine von das aus dem äußeren Anblick gewonnene Bild einer Gräberstadt beim Betreten des Ortes durch die kirchhofstille, öde

[8]) Nach Macquart (a. a. O.) ist der Name „Rhorfa".

[9]) Nach Traeger (a. a. O.) soll Hamy die Stelle bei Sallust, De bello Jugurthino: „ceterum adhuc aedificia Numidarum agrestium, quae mapalia illi vocant, oblonga incurvis lateribus tecta quasi navium, carinae sunt" auf die Médenine-Häuser beziehen. Andere haben dieselbe Stelle, und ich glaube mit Recht, auf die Zelte angewandt, für die die „incurva latera" besser passen. Andererseits ist der Querschnitt eines antiken Schiffes tatsächlich demjenigen des Médeninegewölbes nicht unähnlich — man drehe das Bild bei Guhl und Koner (Das Leben der Griechen und Römer, S. 309) um —, und man denkt an die andere Stelle bei Sallust „eique (i. e. Persae) alveos navium invorsos pro tuguriis habuere, quia neque materia in agris neque ab Hispanis emundi aut mutandi copia erat", die möglicherweise einen Hinweis auf Entstehung der Form geben könnte. Letztere wäre aber dann autochthon in der Ebene und nicht von den Bergen her auf sie übertragen, und dagegen spricht die große Zahl der verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem „Galerientyp" und dem „Sarkophagtyp".

[10]) Macquart (a. a. O.) nennt den Typ „troglodytes artificiels", nicht sehr geschickt, da auch die Matmatawohnungen künstlich sind.

Leere der Höfe und den trostlosen ruinenhaften Verfall der Häuser. Diese dienen nämlich nur noch vereinzelt als Wohnungen, mehrfach als Werkstätten, öfter als Vorratskammern und Speicher, meist stehen sie ganz leer und brechen allmählich auseinander. Die Wohlhabenden wohnen heute in neuen Häusern arabischen Typs, die Armen — darunter eine Anzahl Neger — in Zelten und Rundhütten mit Kegeldach aus Strauchwerk und Matten. Alles in allem muß die Bevölkerung zurückgegangen sein. Wo die alten Häuser benutzt werden, sind es nur die einstöckigen und bei mehrstöckigen die Erdgeschosse. Zuweilen schützt ein Verhau von Strauchwerk oder Palmenwedeln den Eingang gegen den Blick der Passanten. Der Fußboden des Parterreraumes liegt etwa 1 m tiefer als die Tür und wirkt so wie die Sohle eines Kellers, bei einigen schneidet die Höhe des Gewölbes, die 2 m zu betragen pflegt, mit dem Erdboden ab, die Kammern liegen also ganz unterirdisch. Das Hineindringen von Regenwasser wird durch eine bogenförmige, nach außen konvexe gemauerte, Schwelle verhindert. Die Länge der Gewölbe beträgt 6 bis 10, ja 15 m, die Breite 1 bis 2 m. Das Material sind Felsblöcke und Mörtel.

Form und Größe der Kammern im Ksar Médenine entsprechen genau derjenigen der Matmatahöhlen; es ist klar und von allen Beobachtern angenommen worden, daß es sich dort um Übertragung der Höhlenwohnung auf die Ebene handelt, und zwar dürfte das Motiv dasselbe sein, wie ich es für die Matmatawohnungen in ihrer Beziehung zu den vorbildlichen natürlichen Höhlen geschildert habe, nämlich die klimatischen und ökonomischen Vorzüge des Gewölbes; zu letzteren tritt der Mangel an Holz als bestimmendes Moment hinzu [11]).

Wie dort, so denke ich auch hier in letzter Linie an Verteidigungszwecke. Auch hier wäre es die Verteidigung der Mausefalle, es gibt keinerlei Vorrichtungen, den Feind abzuwehren, keine Schießscharte, keine Turmplattform, kein Torsystem, vielmehr geht die Landstraße offen in die Höfe des Ksar über. Höchstens könnte man Sicherung der Vorräte gegen Diebstahl gelten lassen, aber wer hätte je bei diesen Leuten große Vorräte gesehen, die ein so kompliziertes Speichersystem nötig machten bzw. zu dessen Erfindung führten! Umgekehrt erscheinen die klimatischen Gründe um so mehr erwägenswerter, als sie heute noch fortwirken und zu neuen ähnlichen Bauten den Anstoß geben. Auf der französischen Station von Médenine sah ich Ställe von derselben Form rechteckiger Kellergewölbe, in dem kleinen Gasthause hatten die Logierzimmer die gleiche gewölbte Decke wie die Höhlen, der Marktplatz in Mouknine, also weit im Norden, wird von Verkaufsbuden umgeben, die Langgewölbe sind und mit den Langseiten aneinandergereiht, mit den fensterlosen schmalen Rückwänden einen Teil der Umfassungsmauer bilden, wie in Médenine. Selbst in Nabeul trifft man viele Gewölbe als Werkstätten und in unwesentlicher Variation bei den Webern auf Djerba, wo die Langseiten durch Pfeiler gestützt werden wie an manchen Marabuts, und den beiden Schmalseiten eine dreieckige Mauer vorgesetzt ist, in der sich der Eingang befindet [12]), und wenn ich nicht irre, nimmt man an, daß die Mauern von Karthago Elefantenställe und Kasernements von der Form eines Langgewölbes besaßen. Als ökonomisches Moment habe ich schon erwähnt, möchte ich aber für diese Beispiele noch einmal betonen den Holzmangel. Die Konstruktion ist von dem Material abhängig, und man wird natürlich unter dem Palmenreichtum der Oasen anders bauen als im Gebirge und in der Steppe. Wenn man aber bedenkt, daß Mouknine Palmen und Oliven in Hülle und Fülle besitzt, treten hier wenigstens die klimatischen Motive wieder in den Vordergrund.

Die Etagenanordnung Médenines erklärt sich aus der Absicht, die Vorratskammern und die Räume für Frauen und Kinder dicht beisammen zu haben.

Kann es nun nicht zweifelhaft sein, daß der „Sarkophagtyp" jünger ist als der „Grottentyp", so glaube ich doch nicht, daß er aus ihm direkt entstanden ist. Im Matmatagebirge fehlt jede Andeutung der freistehenden Gewölbekammer, auf die jener zurückgeht. Sie finden wir dagegen in den Höhlenstädten des äußersten Südens, in dem Gebiete des bereits erwähnten „Galerientyps" [13]), und aus ihm kam sie in die Ebene, um in Médenine zu jenen fremdartigen, man kann sagen grotesken Konstruktionen verwandt zu werden, die in so hohem Grade unsere Verwunderung erregen. (Schluß folgt.)

[11]) Die von Macquart betonte Macht der Gewohnheit dürfte allein kaum so lange fortwirken.

[12]) Abbildung bei Olivier, La Tunisie, S. 78.

[13]) Bei den Franzosen „troglodytes grimpeurs".

Die Einführung des zahmen Rentieres in Alaska.

Von A. Jacobi.

Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit in der Wirtschaftsgeographie des amerikanischen Doppelkontinents bildet die ursprüngliche Armut an Transporttieren. Seit fast 500 Jahren zwar beleben Hausrinder und Pferde die weiten Prärien und Savannen der Nord-, wie der Südhälfte, in die ihre Vorfahren von den Entdeckern eingeführt wurden, aber im präcolumbischen Zeitalter waren es nur der höchste Norden und ein beschränktes Gebiet der südamerikanischen Hochlande, wo sich der Mensch eine wilde Tierart zu seinem Nutzen, namentlich zum Transporte von lebender oder toter Last, gezähmt hatte; selbst der Kreis einer hochentwickelten Kultur in Mittelamerika besaß keine solchen. Während aber die Bewohner des peruanischen Inkareiches das Lama und Alpaka außer zum Lastentragen zur Gewinnung von Fleisch und Wolle auch verwendeten, konnte der arktische Mensch, der Eskimo, an seinem Hunde nur eine Zugkraft für den leichten Schlitten haben. Merkwürdigerweise hat es der Eskimo nicht verstanden, das so vielseitig nutzbare Rentier, den nordischen Herdenhirsch, zu zähmen und sich dienstbar zu machen, wie es die altweltlichen Polarvölker in ausgedehntestem Maße getan haben, wenn auch nicht überall in der gleichen Weise. Bei unseren europäischen Nordländern, den Lappen, wird die Rentierwirtschaft am intensivsten betrieben, denn das Ren ist im Sommer Melk- und Tragetier, während es im Winter einspännig den einem halbierten Boote ähnlichen Schlitten zieht; zum Reiten verwenden es die Lappen höchstens für Kinder. Bei allen weiter östlich wohnenden Rentierzüchtern wird das Ren dagegen nicht gemolken — Ausnahmen sollen bei vereinzelten Samojeden- und Tungusenstämmen vorkommen —, sondern im lebenden Zustande nur zum Transporte verwendet. Bei den Samojeden zieht es das ganze Jahr hindurch den mehrspännigen hochsitzigen Kufenschlitten, der im Sommer über die schwammige Moosdecke der nordischen

Tundra, im Winter über die gleichmäßige Schneelandschaft und die zahllosen gefrorenen Seen dahingleitet. Von den Tungusen und Jakuten Sibiriens wurde unser Hirsch dagegen ursprünglich nicht eingespannt, sondern als Reit- und Tragetier benutzt, während die Völker an der Beringstraße, die Tschuktschen und Korjäken, ihn wieder ausschließlich als Zugkraft für den mehrspännigen Kufenschlitten verwenden, der aus dem früher ausschließlich üblichen Hundeschlitten hervorgegangen ist. Somit haben die Bewohner des unwirtlichen Nordens der Alten Welt vor den Eskimos und den in gleicher Lage befindlichen nördlichsten Indianern den großen Vorteil voraus, in ihren Rentierherden eine ständige, selten versiegende Quelle für Nahrung, Kleidung und schnellen Ortswechsel auch während des langen arktischen Winters zu besitzen, während jene das Rentier nur durch die unsichere Jagd zu benutzen wissen. Daß letztere Hilfsquelle nicht immer fließt, sondern bisweilen gerade dann versiegt, wenn der Unterhalt ganzer Stämme von ihr abhängt, ist in den eigentümlichen Lebensgewohnheiten des Rens begründet. Ein Herdentier, das es auch in der Freiheit ist, pflegt es auf seinen regelmäßigen Wanderungen von den Sommer- zu den Winterweiden und umgekehrt gewisse Wechsel, Pässe, Furten u. dgl. in größeren Trupps auf einmal zu berühren, so daß der eingeborene Jäger an solchen ihm bekannten Stellen reiche Beute machen kann. Allein es kommt vor, daß Naturereignisse, üble Erfahrungen der einem solchen Massenmorde entgangenen Stücke und auch unerklärliche Gründe das Wild von der gewohnten Zugstraße ablenken und wohl erst nach Jahr und Tag dahin zurückführen — Anlaß, um Jägerstämme, die mit dem Leichtsinn des Naturmenschen ihr ganzes Dasein während des erwerbslosen Polarwinters auf das regelmäßige Erscheinen ihrer Fleisch- und Pelzlieferanten setzen, durch deren unvermutetes Ausbleiben in die bitterste Not zu bringen.

Trotz dieser Mängel wird die Rentierjagd für die weltentrückten Eskimos an der nordamerikanischen Eismeerküste noch auf unabsehbare Zeit ein ergebnisreicher Bestandteil ihres Nahrungserwerbes bleiben. Eine sehr einschneidende Wendung zum Schlechteren hat sich aber während der letzten dreißig Jahre in Alaska vollzogen, denn in den dichter bewohnten, weil zugänglichen, Küstengebieten ist das Renwild mit reißender Schnelligkeit vermindert worden, so daß es dort aus der Liste der natürlichen Hilfsmittel praktisch zu streichen ist. Die Einführung von Hinterladern hat unter amerikanischer Hoheit solchen Umfang erreicht, daß die Eingeborenen an Stelle ihrer früheren einfachen Schußwaffen und Fangvorrichtungen bald nur noch jene unbarmherzig sicheren Tötungsmittel benutzten und damit die reine Großschlächterei unter den Rentieren einrichteten. Die Wilden wegen dieser Kurzsichtigkeit zu tadeln wäre ungerecht — haben es doch ihre weißen Herren mit dem amerikanischen Bison, der Seeotter, dem Bartenwal nicht anders gemacht! Während, wie E. Nelson berichtet, das Tundraren früher an der Küste des Beringsmeeres und bei Point Barrow außerordentlich häufig auftrat, so daß die Höhenzüge von den Fährten geradezu gefurcht waren, wurden in der Zeit seiner Anwesenheit im Gebiete (1877—1881) kaum ein Dutzend Stück jährlich erlegt. Aber nicht nur die Verminderung des wichtigsten Landsäugetieres machte sich fühlbar, sondern auch die vom Meere erzeugte Nahrung nahm gegen Ende des vorigen Jahrhunderts ab, weil die Fleisch und Tran spendenden Seesäugetiere durch den rücksichtslos betriebenen Walfang und Robbenschlag entweder ausgerottet oder ins fernere Eismeer vertrieben worden sind, wohin ihnen der Eskimojäger im gebrechlichen Fellboot nicht folgen kann; da endlich die Pelztiere, deren Rauchwerk als bares Zahlungsmittel in jenen Gegenden umläuft, sich ins Innere zurückgezogen haben, so gingen den Eingeborenen der Küstenländer Alaskas allmählich fast alle Mittel zum Erwerb der notwendigsten Lebensbedürfnisse aus, und sie würden nahem Verhungern überliefert worden sein, wenn ihnen nicht die menschenfreundliche Fürsorge eines Staatsbeamten der Union den Weg zu einem tröstlicheren Lose eröffnet hätte.

Als nämlich der zum Oberinspektor des Erziehungswesens für Alaska ernannte Dr. Sheldon Jackson 1890 zuerst sein Arbeitsfeld zu bereisen begann, um auftragsgemäß dort Schulen einzurichten, mußte er erfahren, daß den armen Naturkindern leibliche Nahrung weit nötiger sei als geistige, und er hielt es für die am nächsten liegende sozialpolitische Aufgabe der Vereinigten Staaten in ihrem Territorium Alaska, auf die Einführung eines für dortige Verhältnisse passenden Haustieres bedacht zu sein, um der Wahl zu entgehen, ob man 20000 und mehr Eingeborene künftig durchfüttern oder — verhungern lassen solle. Die wohlerwogene Lösung legte Dr. Jackson in den Vorschlag, als Ersatz für das ausgerottete Wildren zahme Herdenrene vom nahen Sibirien her auf amerikanischen Boden zu überführen und die Eskimos in deren Haltung zu unterweisen. Da sich nicht sofort öffentliche Mittel bereitstellen ließen, die Ausführung des Planes aber dringend wurde, so erbat sich der Menschenfreund allgemeine Beiträge, deren ihm auch alsbald über 2000 Dollar zuflossen. Hierfür kaufte er 1891 eine kleine Herde tungusischer Rentiere, die sehr kräftig, jedoch auch leicht lenksam sind, an der sibirischen Ostküste ein; der Versuch hatte alsbald so ersichtlichen Erfolg, daß der Kongreß 1893 die Summe von 6000 Dollar zur Fortsetzung bewilligte, mit der Bestimmung, daß die Eingewöhnung des Rens zur gewerblichen Erziehung gerechnet werden solle[1]). Schon 1895 wurde der Staatszuschuß auf 7500 Dollar, 1897 auf 12000 Dollar, 1900 auf 25000 Dollar erhöht, so daß bis 1905 im ganzen 207500 Dollar aufgewendet worden sind. Bis in die letzten Jahre gab es übrigens Kenner des Landes, z. B. G. B. Gordon, die entgegen Jacksons Hoffnungsfreude auf sicheres Gelingen seines Versuchs ihre Bedenken nicht verhehlten und es für fraglich hielten, ob bis dahin die dünn gesäte eingeborene Bevölkerung Alaskas überhaupt dem Eindringen der Weißen, namentlich der Walfischfänger und der Goldgräber, nebst den sie begleitenden Lastern und Krankheiten standhalten würde; auch die Schwierigkeit wurde geltend gemacht, in so kurzer Zeit, wie sie die Sachlage forderte, die Eskimos aus einem küstenbewohnenden, dabei an feste Siedelungen gewöhnten Jägerstamme zu einzeln lebenden Nomaden zu machen, wie der Rentierzüchter es nun einmal sein muß. Indessen hat der Verlauf des Unternehmens diese Befürchtungen nicht gerechtfertigt, vielmehr unverkennbare und zugleich stetige Fortschritte gemacht, so daß der Leiter in seinem letzten Jahresberichte für 1905, der die Arbeit der verflossenen fünfzehn Jahre zusammenfaßt, der Überzeugung Ausdruck geben zu dürfen glaubt, das ganze Beginnen sei nicht nur über die Versuchsstufe hinausgewachsen, sondern habe sich unzweifelhaft zu einer hohen Bedeutung für die Landeskultur Alaskas, ja für die geographische und wirtschaft-

[1]) Diese etatsrechtliche Maßregel, wie auch die Beamtenstellung des Versuchsleiters bildet die Erklärung dafür, daß die ganze Angelegenheit dauernd dem „Commissioner of Education“ unterstellt ist, und die Rechenschaftsberichte an ungewöhnlicher Stelle, nämlich in dessen jährlichem Report, veröffentlicht werden.

liche Erschließung dieses Gebietes überhaupt erhoben. Demnach wird es sich verlohnen, die Entwickelung dieses eigenartigen und rühmenswerten Unternehmens in Kürze an der Hand der Originalberichte zu verfolgen.

Den Anfang machte Jackson, wie erwähnt, 1891 mit der Erwerbung und Einführung einer kleinen Herde von nur 16 Köpfen, die im Herbst auf Unalaska gelandet wurde. Im nächsten Sommer erwarb er auf fünfmaligen Fahrten nach Sibirien weitere 171 tungusische Rentiere, die an einem bei Port Clarence gelegenen Sammelpunkte, der Teller-Station, eingestellt wurden. In den folgenden Jahren, mit Ausnahme von 1896 und 1897, setzte man die Einführung fort, die 1901 mit 500 Köpfen ihren Höhepunkt erreichte; nur einmal (1898) wurde ein Versuch mit 144 lappländischen Rentieren gemacht, die aber wegen ihrer kleineren Körper gegen die sibirische Rasse im Nachteil sind. Seit 1903 hat übrigens die russische Regierung die weitere Ausfuhr aus Sibirien verboten, was ihr nicht zu verdenken ist, denn die leichtherzigen Nomaden würden allmählich mehr von ihren Herdentieren veräußert haben, als sie entbehren können, während ihnen das dafür erhaltene gute Geld bei wohlwollender Beratung durch die russischen Händler doch unter den Fingern zerronnen wäre. Eine Stockung in der Akklimatisation für Alaska war übrigens kaum noch zu befürchten, denn die eingesiedelten Herden haben sich inzwischen, bei der Gleichheit der Naturbedingungen in der alten wie neuen Heimat, in durchaus befriedigender Weise vermehrt: der Zuwachs durch Geburten betrug 32 bis 55 Proz. des Bestandes am Jahresschlusse, so daß zurzeit im ganzen 10241 Stück nachgewiesen wurden. Wenn die Vermehrung nur zu 40 Proz. angenommen wird, dürften 1910 im Territorium 70000 zahme Rentiere vorhanden sein — vorausgesetzt freilich, daß der Milzbrand ausgeschlossen wird, der zu verschiedenen Malen die Herden der nordrussischen und sibirischen Züchter fürchterlich gelichtet hat. Für die weitere Einbürgerung sorgte die Behörde in folgender Weise. Um die Eingeborenen in der Pflege und Zucht zahmer Rene anzulernen, gewann sie zunächst einige sechzig Lappländer samt ihren Familien für eine Reise nach Alaska, wo übrigens viele von ihnen nach Ablauf des Vertrages ihr Glück in den Goldminen suchten und größtenteils auch fanden. Dann verteilte man diese Hirten und die Herden auf Standplätze von dreierlei Abstufungen. Auf den Regierungsstationen werden Stammherden unter unmittelbarer Leitung der Behörde von Lappländerfamilien gepflegt, während die Missionsstationen nur einen kleineren Trupp, ebenfalls unter einem lappischen Hirten, zu Lehrzwecken für die Eskimos erhalten; an entlegeneren Punkten des Innern endlich richtete man Rettungsstationen ein, von wo aus notleidenden Reisepartien, Goldgräbern usw. gegebenenfalls rasch Proviant und Transportmittel in Gestalt von Rentierkolonnen zugeführt werden können.

Um die — nicht gerade leichte, namentlich viel Geduld erfordernde — Rentierhaltung unter den Eskimos zu verbreiten, werden Lehrlinge auf den Stationen darin unterwiesen, die erst nach fünf Jahren als ausgebildet gelten. Nach Beendigung der Lehrzeit treten sie entweder an die Stelle des Lappen oder erhalten eine kleine Herde zum selbständigen Wirtschaften überwiesen. Die 18 im Lande vorhandenen Rentierstationen haben bis jetzt 78 Eingeborene in dieser arktischen Haustierpflege ausgebildet, und man nimmt wahr, daß der neue Erwerbszweig die Lebenshaltung und wirtschaftliche Umsicht jener Leute wesentlich hebt, aber auch dem übrigen Volke zugute kommt, weil dies in der Zeit des Mangels einen Rückhalt an den wirtschaftlich gestärkten Stammesgenossen findet. So darf man hoffen, daß diese unter einem harten und doch eigentlich unverdienten Mißgeschick leidende Völkerschaft sich auf neue Grundlagen gestützt im Daseinskampfe erhalten wird.

Aber das Rentier ist nicht nur für den Naturmenschen Alaskas ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor, sondern hat sich bereits dem weißen Manne als Rettungsanker in Schiffbruch und Leibesnot erwiesen. Ein solcher Fall trat ein, als 1897 durch Einfrieren einer Walfischfängerflotte bei Point Barrow 400 Seeleute in die Gefahr des Verhungerns kamen; mangels jeder anderen Zufuhr konnten sie allein durch Absendung einer Rettungskolonne mit 450 Rentieren zur rechten Zeit noch vor dem Schwersten bewahrt werden. Dieses Beispiel wirft ein Licht auf die weittragende Bedeutung des Rens für den Verkehr in Alaska, an den ja die rasch wachsende Erschließung der Mineralschätze dieses Landes steigende Anforderungen stellt. Das geduldige Tier ist ein Schiff der Wüste aus Moor und Schnee von gleicher Anspruchslosigkeit wie das Dromedar in der Sandwüste, doch ist seine Verwendbarkeit noch höher. Es legt Strecken zurück, für die der frühere Hundeschlitten das Doppelte an Zeit gebrauchen würde, und zwar bei Tage wie bei Nacht, und braucht dabei nicht einmal gefüttert zu werden, denn es scharrt sich seine Nahrung, das Rentiermoos (Cenomyce rangiferina), während des Ausruhens unter dem Schnee hervor. Im Sommer trägt es Lasten von 150 Pfund (engl.), und ein kräftiger Hirsch vermag wohl einen noch schwereren Reiter tagelang im Sattel zu haben. Die Unionspostverwaltung läßt daher neuerdings für die im Winter einfrierenden Küstenpunkte die gesamte Post durch Rentiere befördern; für diese und andere Beförderungszwecke standen der Regierung zuletzt 475 zum Ziehen abgerichtete Renhirsche zur Verfügung. Man ist der Überzeugung, daß die kolossalen Schwierigkeiten, die der Erschließung Alaskas und insbesondere der Ausbreitung des Bergbaues bisher entgegenstanden, durch Rentierhaltung künftig besiegt werden können. Kann doch sogar der einzelne Goldsucher mit einem Zuge von zehn Packtieren, die er allein zu leiten vermag, für mehrere Monate in der Wildnis auskommen.

Vielleicht ist es, selbst in anbetracht der seit einer Reihe von Jahren vor sich gehenden günstigen Entwickelung dieser Sache, zu phantastisch, wenn die Amerikaner bereits zu einer Rentierindustrie Pläne entwerfen, die für die pazifische Küste eine ähnliche Bedeutung gewinnen soll, wie die Rinder- und Schweinezucht für die Fleischversorgung der östlichen Riesenstädte. Man weist darauf hin, daß Alaska für 10 Millionen Rentiere ständig eine Weide bietet, auf der kein anderes Herdentier fortzukommen vermag, daß ein Renkalb bei jährlich 1 Dollar Unterhaltskosten nach 4 Jahren bereits einen Schlachtwert bis zu 100, als Zugtier sogar bis 150 Dollar in den Minendistrikten hat, daß die Vermehrung rasch erfolgt, und der Abgang durch Verluste sehr niedrig ist. Jedenfalls treten die Sachkenner nicht ohne Unterlagen für eine Berechnung ein, wonach das Territorium in 35 Jahren jene Stückzahl besitzen und jährlich bis zu 1 Million (?) Rentierrücken nebst Hunderten von Zentnern an Keulen und Zungen in die Vereinigten Staaten einführen könnte.

Mögen aber diese Hoffnungen sich auch nur teilweise erfüllen, so erscheint doch der Erfolg gesichert, daß ein an Bodenschätzen so reiches, aber der menschlichen Besiedelung gegenüber sprödes Nordland seinen jetzigen und künftigen Bewohnern die Möglichkeit auskömmlichen, ja einträglichen Bestehens geben wird, und dies durch einen Erwerb, dessen Nutzen und zweckmäßige

Handhabung man von armen heidnischen Hyperboreern lernen mußte.

Quellen:

C. C. Georgeson (1903), Reindeer and Caribou. U. S. Dept. of Agricult., Bureau of Anim. Industry, 20th Ann. Rep., p. 377—390.

G. B. Gordon (1906), Notes on the Western Eskimos. University of Pennsylvania, Trans. Dept. Archaeol., Vol. 2., Part 1, p. 69—101.

G. H. Grosvener (1903), Reindeer in Alaska. National Geograph. Mag., Vol. 14, No. 4. Reprinted in Ann. Report Smithson. Instit. 1902, p. 613—623.

Sh. Jackson (1905), Reindeer in Alaska, 1905. U. S. Dept. Interior, Report of the Commissioner of Education, Vol. 1, p. 282—291.

E. W. Nelson (1896—97), The Eskimo about Bering Strait. 18th Ann. Rep. Bureau of Amer. Ethnology, Part 1, p. 1—518.

Lufambo.

Von Dr. H. Krauß.

Unter den Küstenstämmen Deutsch-Ostafrikas ist das Abhebespiel besonders bei den Wakami beliebt.

Lufambo ist eigentlich der Strauch mit den erbsenartigen Kernen mit prächtig roter Farbe und schwarzem Punkte. Seine Blätter dienen auch als Arznei gegen Gonorrhöe. Die Kerne werden zum Spielen benutzt, das Kind versteckt einen Kern in einer Hand, hält dann beide Hände dem anderen hin und fragt: Wo ist der Kern? Der verstorbene Zolldirektor Heller, ein erfahrener Afrikaner, erklärte, die Kerne würden auch zur Bereitung eines Pfeilgiftes verwendet.

Vielleicht in Anlehnung an das Kernspiel hat auch das Schnurabhebespiel den Namen lufambo erhalten.

Ich ließ mir die Spiele vormachen, nahm dann selbst die Schnur und machte das Spiel sogleich nach. Darüber war mein Junge sehr erstaunt: Wir brauchen viele Abende, um das zu lernen, und du kannst es auf den ersten Blick!

Die folgenden Schnurspiele erfuhr ich von einem Boy aus Ukami; ausgenommen sind die Spiele III, IV und V, die ein Boy aus Ukwele mir mitteilte.

I. Mtego kinwa ka mamba, Krokodilsrachenfalle (Abb. 1).

Die Schnur läuft[1]): l. D., r. M., l. K., r. K., l. M., r. D., l. D.

Abb. 1 bis 9. **Schnurabhebespiele der Küstenstämme Deutsch-Ostafrikas.**

Beide K. lassen los, die Schnur fällt unverschlungen über die übrigen gespannten Schnüre, wird dann von der D.-Beugeseite gefaßt und so von beiden D. unter der über die D.-Streckseite weglaufenden Schlinge weggezogen.

In die so entstandene zwischen beide D. und M. gespannte Schlinge muß ein anderer den Arm stecken. Beide D. lassen los, die M. spannen die Schnur, und der Arm ist in der Schlinge gefangen.

[1]) Die Schnur ist 2 m lang, beide Enden zusammengeknotet. D. = Daumen, Z. = Zeigefinger, M. = Mittelfinger, R. = Ringfinger, K. = kleiner Finger, l. = links, r. = rechts.

II. Kitanda, Bettstelle (Abb. 2).

Die gewöhnlichen Negerbettstellen sind gebildet aus einem viereckigen, schnurüberspannten, auf vier Füßen ruhenden Rahmen.

Die Schnur läuft über die Palma der linken Hand, ohne den D. mit einzuschließen, und über die Beugeseite der zwei ersten Zehen des r. Fußes.

Der r. Z. zieht die Schnur zwischen erster und zweiter Zehe durch und spannt die beiden Teile der neuen Schlinge zwischen Z. und M. bzw. zwischen R. und K. der l. Hand. Darauf wird die über der Hand stehende Schlinge gekreuzt und auf die l. Hand gelegt.

Nun faßt der r. K. zwischen die schlaffe Schlinge und die an der ulnaren K.-Seite liegende Schnur, ferner der l. K. zwischen die schlaffe Schlinge und die an der radialen Z.-Seite liegende Schnur. Beide K. ziehen an, die übrigen Finger lassen los. Dann fassen die D. beiderseits von hinten oben in die entstandenen kleinen Dreiecke und fassen die querliegende, beide äußeren Längsschnüre umschlingende Schnur, ×, ×. Die Zehen lassen los, das Ganze wird gespannt und sieht dann aus wie das Schnurgefüge einer Bettstelle.

III. Lufambo ya vijiti, Hölzerspiel (Abb. 3).

Mein Junge legte mir zwei Hölzer vor, die beide durchbohrt und an zwei ineinander verschlungene Schnüre gebunden waren. Viele Schwarze bringen es nicht fertig, die Hölzer voneinander zu lösen. Es handelt sich einzig darum, beide Hölzer gleichzeitig durch die gegenseitigen Schlingen durchzuschieben.

IV. Lusazi (Abb. 4).

Eine Schnur wird über den Hals geworfen, vorn gekreuzt und die Kreuzungsstelle mit den Zähnen gefaßt. Dann wird die Schnur vor dem Munde noch einmal gekreuzt, aber so, daß die im Munde oben liegende Schnur auch außen wieder oben liegt. Jetzt wird die so entstandene große Schlinge wieder über den Kopf geworfen, die D. greifen beiderseits am Hals in die Schnurschlinge ein, die Hände klatschen und ziehen unter Öffnen des Mundes auseinander.

Nun ist die Schnur frei zwischen beide D. eingespannt und läuft hinter dem Nacken quer von einem D. zum anderen. War die Kreuzung der Schnur falsch gemacht, so zieht die Schlinge den Mund zusammen. Damit hängt auch die Bezeichnung lusazi zusammen.

Lusazi ist die Strafe für einen Dieb. Dieser bekommt ein Stückchen Holz zaumartig in den Mund gedrückt, die beiden überstehenden Enden werden durch eine über den Nacken ziehende Schnur verbunden. So kann der Dieb nicht essen und sein Mund blutet und schmerzt. Wenn der Dieb angeben will, wo das gestohlene Gut versteckt ist, so macht er Zeichen, daß ihm der Zaum abgenommen wird, und er nennt das Versteck. Falls er den Ort nicht angibt, muß er mit dem Holz im Munde verhungern. Das Holz heißt kibanua.

V. Mandasamgude, Darstellung eines Gude-Baumes mit Ästen und Wurzeln (Abb. 5).

Die Schnur umschlingt die drei M. der l. Hand und die zwei ersten Zehen des r. Fußes. Zwischen erster und zweiter Zehe wird eine Schlinge in die Höhe gezogen, dem l. M. beiderseits angelegt und die darüberstehende Schlinge unverschlungen nach vorn geworfen, so daß sie die drei M. umfaßt. Die beiden K. fassen nun beiderseits über die Schlinge und ziehen die vom ulnaren R. und radialen Z. zum Fuß ziehende Schnur durch die Schlinge heraus, die anderen Finger lassen los. Nun hakt der D. beiderseits in die zugehörige Mittelschnur und zieht unter Loslassen der Zehen an.

VI (Abb. 6).

Die Schnur umschlingt beide Unterschenkel. Nun wird die an der Unterseite ziehende Schnur sehr oft um die der Oberseite gedreht. Dann wird die Schlinge vom l. Bein auf das r. gereiht. Man zieht an der Schnur, und die Schnur geht ab. Zu beachten ist, daß der am l. Unterschenkel nach außen liegende Teil auch am r. außen liegt, anderenfalls bleibt die Schnur hängen.

VII (Abb. 7).

Eine Doppelschlinge wird so in den Mund genommen, daß die kleinere Schlinge über der größeren liegt. Letztere wird noch einmal gekreuzt, und zwar so, daß die im Munde oben liegende Schlinge nun unten liegt. Diese zweite Schlinge wird vom Z. der r. Hand nach oben geschoben, dann die aus dem Munde hängende Schlinge von unten gefaßt, der Mund läßt los, und die Schnur muß vom Z. herunterfallen.

VIII. Wavu kukamatia nyama, Netz zum Wildfang (Abb. 8).

Die Schnur läuft: l. Z., r. M., l. R., r. R., l. M., r. Z., l. Z.

Nun wird die Schlinge des vierten Fingers über die des dritten gelegt, letztere durchgezogen über die des zweiten, letztere durchgezogen und über den D. gelegt. Jetzt faßt der D. von unten her die ihm zunächst liegende Schnur und stülpt die eigene Schlinge darüber weg, dann die nächste Schnur, stülpt wieder die eigene darüber, bis er zuletzt alle Schnüre aufgereiht hat. Zuletzt wird die Schlinge, die über dem D. liegt, auf den K. beiderseits übertragen. Das Ganze wird gespannt und sieht aus wie ein Netz.

IX (Abb. 9).

Eine Schlinge wird um den Hals gelegt und hinter demselben gekreuzt, dann wieder über den Kopf geschlagen. Vorn wieder gekreuzt, so zwar, daß die im Nacken oben liegende Schnur jetzt unten liegt. Dann wird die neu entstandene Schlinge nach oben umgeschlagen und nun die entstandene Doppelschlinge so über den Kopf geschlagen, daß die Schlingenkreuzung wieder in den Nacken zu liegen kommt. Nun wird die Schnur angezogen und fällt vom Halse ab.

Die Eisdrift Spitzbergens.

Von Dr. P. Schnee. Groß-Lichterfelde.

Die Region der Eisdrift erreicht in Europa noch nicht einmal das Nordkap, während sie an der amerikanischen Küste bis Neuyork herabgeht, das auf demselben Breitengrade wie Neapel liegt. Diese große Verschiedenheit ist durch den Golfstrom bedingt, dessen Temperatur nicht nur das Klima Mitteleuropas um 5—6° C erwärmt, sondern auch jenes Nordnorwegens und selbst Spitzbergens noch außerordentlich mildert. In der Neuen Welt fehlt indessen dieser Faktor, daher kommt es denn, daß die Kälte dort zu extremen Graden sich entwickelt. Nichts zeigt den Unterschied beider Erdteile besser, als wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Franklinsche Nordpol-

expedition, nachdem sie auf 70° n. Br. 1½ Jahre lang vom Eis eingeschlossen war, sich entschließen mußte, ihre beiden Schiffe „Erebus“ und „Terror“ endgültig zu verlassen, während im europäischen Eismeer unter derselben Breite das Meer im Sommer fast eisfrei, jedenfalls aber bequem zugänglich ist. Ich selbst habe dort eine Wärme von + 5° C erlebt. Auch weiter nach Norden hin sind die Westküsten ohne große Schwierigkeiten zu befahren, während auf der Ostseite ähnlich ungünstige Verhältnisse wie in Amerika herrschen. Bei der Seltenheit, mit der hochnordische Phänomene in deutschen Zeitschriften erörtert werden, ist es vielleicht nicht unwillkommen, wenn ich an dieser Stelle einige Beobachtungen wiedergebe, die ich gelegentlich einer Gesellschaftsreise mit Kapitän Bades Söhnen im August des verflossenen Jahres gemacht habe.

Wer vom Nordkap aus gegen den Pol steuert, der trifft etwa auf halbem Wege nach Spitzbergen auf die Bäreninsel, ein senkrecht aus dem Meere emporragendes Felsenmassiv, aus sekundären Sandsteinen und Kalk bestehend. Hier pflegen sich dem Reisenden zum ersten Male mehr oder weniger große Eismassen zu präsentieren. Bisher hatte sein Schiff nämlich auf dem Golfstrom geschwommen, jetzt ist es dagegen in das Bereich einer kalten Strömung eingetreten, die aus dem Meere zwischen Spitzbergen und Franz Josephland herkommt. Sie dringt in den sich gabelnden warmen Strom ein, dessen einer Arm längs der Westküste Spitzbergens nach Norden zieht, während der andere sich zuerst nordöstlich, schließlich aber gerade nach Osten, auf Nowaja Semlja zuwendet. Diese letzte Abzweigung legt sich wie eine breite, schützende Zone vor die nördlichste Küste Europas und hält die Eisberge dadurch von ihr fern.

Da die Bäreninsel von dem erwähnten kalten Strome umflossen wird, so pflegt das Meer dort den größten Teil des Jahres über von Treibeis bedeckt zu sein, das während der grauenvollen monatelangen Polarnacht alle Küsten und Buchten besetzt und ausfüllt und dadurch einen breiten Kristallgürtel um die toten Felsen schlingt. Aber selbst im Hochsommer ist die Drift ziemlich stark. Vier Wochen, ehe ich diese Gegend besuchte, also im Juli, war es nicht möglich gewesen, die für die dort hausenden Walfänger bestimmte Post abzuliefern, da bei dem heftigen Eisgange eine Verbindung mit dem Ufer nicht hergestellt werden konnte. Im August traf es sich besser, indem beim Passieren der Insel nur wenig Treibeis vorhanden war, so daß wir die Briefe dem zum Dampfer herüberkommenden Boote richtig, wenn auch mit bedeutender Verspätung, überantworten konnten.

In weißbläulicher Pracht, scharf von dem dunkeln Meere, wenig von dem mattfarbenen Himmel sich abhebend, glitten gleich darauf, unheimlich geräuschlos, wie wenn es Schatten wären, wiederum Eisberge und Schollen an uns vorüber. Ein lichter Schimmer ruhte auf ihrer Mitte, während ihre Kanten ein mattes Weiß zeigten. Hier und da glänzten rein grünblaue Partien in den treibenden Blöcken, offenbar von der Schnee- und Firnmasse eingeschlossene unveränderte Eisblöcke. So verschieden die Gestalten der treibenden Kolosse waren, so ließen sie sich doch alle auf schollen- oder blockähnliche Gebilde zurückführen, je nachdem sie in zwei oder drei Richtungen ausgedehnt waren. Bei näherer Betrachtung gelang es mir sogar bald zu erkennen, ob sie ihren Ursprung auf einem Gletscher genommen hatten, ob es alte Packeisträmmer oder frischeres Treibeis seien. Manche zeigten einfache Schollenform, andere stellten plattenartige, vielfach durchbrochene, auf säulen- oder baumförmigen Stützen ruhende tischartige Gebilde dar, eine dritte Art ähnelte wild durcheinander geworfenen erratischen Blöcken, die sich wie auf einem Präsentierbrette dem Blicke darboten. Mit Ausnahme der ersten und der Eisberge sind es wohl Reste von altem Packeis. Dieses bildet sich bekanntlich aus zerbrochenen Schollen, die durch die Macht des Seeganges übereinander geschoben werden und dann zusammenfrieren, wodurch bis 25 m hohe Eismassen entstehen. An der sibirischen Küste, wo man sie am häufigsten beobachtet hat, werden sie Torossen genannt. Offenbar sind die zahlreichen nasen- und plattformartig vorspringenden Partien der treibenden Blöcke wenigstens zum Teil Bruchstücke von darin eingebackenen Schollen, die nicht so leicht schmelzen wie die Masse dazwischen. Auch Eisberge, d. h. massive Blöcke, von annähernd kubischer oder Kegelform fehlten nicht, waren indessen nicht sehr häufig, während sie an der nordamerikanischen Küste vielfach beobachtet werden, indem gerade sie es sind, die, vermöge ihrer Mächtigkeit, der Temperatur lange trotzen, somit weit nach Süden gelangen und die Schiffahrt gefährden. Ich habe zwar nur einmal auf einer Neuyorkreise einen derartigen Riesen von ferne gesehen, möchte indessen doch sagen, daß ich keine sonderliche Neigung verspürte, seine nähere Bekanntschaft zu machen.

Die Eisberge werden von der Strömung dahingetrieben und schmelzen durch die Bewegung in dem wärmeren Seewasser ganz allmählich ab, wobei jene sonderbaren Zacken und Vorsprünge, die so sehr ins Auge fallen, gebildet werden. Dicht über dem Meeresspiegel schaffen die beständig anschlagenden Wellchen, so hoch sie hinaufreichen, rings um den Block eine Hohlkehle, so daß ein etwas tellerartiger Rand entsteht. Die Minierarbeit der Wellen findet indessen ganz ebenso auch unter Wasser statt. Sie dringen, je nach der Richtung des gerade herrschenden Seeganges, heute von dieser, morgen von jener Seite her nach dem Mittelpunkte der Scholle zu vor und waschen so Spalten aus, die sie immer mehr vertiefen, so daß das ursprüngliche Gebilde schließlich in mehrere Stücke zerfällt. Solch ein Kanal, der von unten meistens schräg nach oben gehen wird. durchbricht bei einer Scholle nicht so selten an einer Stelle das Eis. Dann entsteht eine Springbrunnenscholle, wie ich sie bezeichnen möchte. Jedesmal, wenn der Seegang an ihre Unterseite anschlägt, wird durch die Öffnung ein Wasserstrahl hervorgetrieben, der je nach der Stärke der Welle mehr oder wenig hoch springbrunnenartig emporsteigt. Da sich dieses Schauspiel in kurzen, wenn auch nicht ganz regelmäßigen Zwischenräumen wiederholt, so bietet ein solches Gebilde einen recht interessanten Anblick dar. Auch die höheren, dem Einflusse der Wellen entzogenen Teile der Eisberge unterliegen einer beständigen Umgestaltung. Sonnenschein und warmer Wind treffen sie, deshalb sickert denn auch das Schmelzwasser bald von allen Seiten an ihnen hernieder. Es vertieft die Rinnen, die Hohlräume des Blockes und untergräbt so Zacken und Vorsprünge, die schließlich abbrechen und ins Meer stürzen, wo sie jetzt schneller fortgetrieben werden als der in majestätischer Ruhe daherkommende Eisberg. Andererseits füllt das Wasser aber auch Löcher und vorhandene Vertiefungen aus, gefriert dort und bildet nun harte Eiskerne, die dem Wiederauftauen doppelten Widerstand entgegensetzen und so zur Bildung konsistenter Teile Veranlassung geben, die als hervorspringende Zacken noch lange, nachdem die ursprüngliche Masse zerstört ist, dem Einflusse der wärmeren Luft trotzen. Freilich wirken solche in Spalten und Höhlungen gefrierenden Wassermassen auf der anderen Seite auch zerstörend. Wie bekannt, dehnt sich die Flüssigkeit beim Erstarren mit beträchtlicher Kraft aus.

Sie vermag somit auch ohne Schwierigkeiten große Stücke festen Eises los zu lösen.

Wenn man nun bedenkt, daß die treibenden Massen nicht einfach dahin schwimmen, sondern auch noch in einer beständigen Drehung begriffen sind — die dadurch bedingt wird, daß ihre hervorragenden Teile sowohl Wind wie Wellen eine größere Angriffsfläche darbieten als die niedrigeren — so wird ohne weiteres klar, daß die schmelzenden Einflüsse sie von allen Seiten her angreifen und ihr Volumen unter günstigen Verhältnissen rasch verkleinern können. Durch das Tauen allmählich, durch das Abbrechen von mehr oder weniger großen Stücken schneller verschiebt sich der Schwerpunkt eines solchen Eisberges, er schlägt somit um, und seine bisher unter Wasser befindlichen Teile werden jetzt der Luft ausgesetzt. Dieses sich auf die Seite Legen ist bei kleineren Blöcken ziemlich häufig zu beobachten, wobei man dann zu erkennen vermag, daß sie nicht etwa durch und durch aus derselben Masse bestehen, sondern aus Schichten festen blaugrauen Eises und aus weißem bzw. durch Beimengungen grau gefärbtem Firn. Ebenso bemerkt man auch gelegentlich eine ausgesprochene schwarze Bänderung, die auf eine Erdbeimengung zurückzuführen ist. Solche Gebilde werden also auf dem Lande entstanden sein und Gletscherfragmente darstellen. Andererseits habe ich aber auch mehrfach gestrandete Schollen, also See-Eis, gesehen, die bei Ebbe auf den Strand geraten waren. Da ein solches Stranden und Wiederflottwerden sich öfters wiederholen wird, so können auch sie an der Unterseite eine ziemlich starke Schicht angefrorenen fremden Materials ansammeln, weshalb die Schwärzung eines treibenden Eisgebildes nur mit Vorsicht und unter Berücksichtigung anderer Faktoren für die Frage seiner Herkunft benutzt werden kann.

Wirkliche Berge sind aber auf alle Fälle Abkömmlinge von Gletschern, die in Spitzbergen bis an das Meer hinantreten und dort mit einer oft kilometerlangen, senkrecht abfallenden Eiswand endigen, die im Norden des Landes nach der Angabe der nautischen Bücher an Bord eine durchschnittliche Höhe von 200 Fuß haben sollen. Diese Steilwände entstehen durch Abbrechen. Das Eis des Gletschers gleitet nämlich nicht nur am Lande beständig bergab, sondern setzt dieses auch auf dem Uferabhange so lange fort, bis der Grund sich steiler senkt. Dann tritt die Gletscherzunge in das Wasser frei hervor, bis das leichtere Eis die Oberhand über das flüssige Element gewinnt. Das vorspringende Stück bricht plötzlich ab und taucht jetzt als Eisberg zur Oberfläche empor. — Andererseits werden auch über Wasser von der Wand mächtige Teile abgebrochen, die unter donnerndem Getöse ins Meer stürzen, ein Krachen, das namentlich, wenn die Sommersonne auf den Gletscher scheint, zu hören ist. Das Eis schießt, sagt der Seemann dann.

Andere Gletscher erreichen freilich, vielleicht nur im Sommer, das Meer nicht ganz. Sie führen indessen gleichfalls kolossale Schuttmassen mit, die teilweise zu beiden Seiten als mächtige Moränen aufgehäuft werden. Die Hauptmasse des Trümmermaterials gelangt aber weiter unten zur Ablagerung und bildet eine riesige Schuttebene zwischen dem Fuße des Gletschers und dem Meere. Gerade an solchen Stellen können gestrandete Schollen bequem Gesteinstrümmer mitnehmen, die nach ihrer langen Reise vom Berge zur Küste jetzt die noch längere Fahrt auf das Weltmeer hinaus antreten.

Nachdem wir die Eisberge und die Art, wie sie entstehen, kennen gelernt haben, wenden wir uns dem Flächeneis zu, das, wie wir bereits oben erwähnten, in der Eisdrift Spitzbergens eine bei weitem größere Rolle als jene spielt. Das ist sehr erklärlich! Während die tief eingeschnittenen Fjorde an Grönlands Westküste, das sich hoch gegen den Nordpol hinzieht, einer dicht neben den anderen lagern, besitzt Spitzbergen deren nur wenige. Von 80° an findet sich ferner nur noch Meer, auf dem naturgemäß allein Flächeneis entstehen kann. Gerade der höchste Norden, dort wo die größten und mächtigsten Eisberge ihren Ursprung nehmen, kommt für Spitzbergen gar nicht mehr in Betracht. Somit trifft man denn nördlich von ihm nur noch auf Schollen, die allerdings das Meer weithin bedecken können, ja die schließlich zu einem wirklichen Kontinent werden, der den Pol rings umgibt. Da die dortigen eine Dicke von mehreren Metern besitzen — die Flächenausdehnung ist häufig gar nicht festzustellen, da das Auge dazu nicht ausreicht —, so können sie bequem betreten werden. Es gibt auf ihnen nicht nur Berg und Tal, indem sanft gerundete Hügelketten über sie hinziehen, sondern in den Niederungen auch einzelne tiefblaue Miniaturseen, die sich übrigens bei näherer Betrachtung als rein blaues Eis, ohne den sonst alles bedeckenden Firn darstellen. Ich möchte fast annehmen, daß es frühere „Wasserlöcher" von Robben sind, die sich auf den Eisfeldern Stellen offen halten, um durch sie immer freien Zutritt zu ihrem Jagdgebiete zu haben.

Es fällt unserer Phantasie etwas schwer, sich vorzustellen, wie die Oberfläche eines ganzen Meeres gefrieren kann. Man hat in der Tat diese Möglichkeit lange Zeit, freilich mit Unrecht, geleugnet. Wir wissen alle von der Schule her, daß Seewasser wegen seines Salzgehaltes schwer gefriert, und daß es bis unter seinen Gefrierpunkt, der etwa — 2,5° C beträgt, abgekühlt werden kann, ohne zu erstarren. Dann aber kann es genau so wie Süßwasser durch Erschütterung mit einem Male fest werden. Infolge der Abkühlung durch die Luft sinken die an der Oberfläche befindlichen Schichten, weil sie dichter und deshalb schwerer wurden, tiefer, um durch wärmere ersetzt zu werden, die ihrerseits abgekühlt werden. Endlich ist eine große Partie des Wassers genügend kalt, der Gefrierpunkt ist erreicht. Wird jetzt die See stark bewegt, fällt Schnee hinein, oder treten durch die Strömung herbeigeführte Eisstücke auf, so bildet sich auf der Oberfläche eine feste Schicht. So wird sich der Prozeß der Eisbildung nur selten in der Nähe der Küsten abspielen, weil dort die Wassermasse ja beständig durcheinander gemischt und bewegt wird. Anders auf der Hochsee. Hier findet nur die regelmäßige Wellenbewegung statt, bei der die Teilchen fast dieselbe relative Lage behalten; deshalb kann sich eine große Schicht überkälteten Wassers bilden, die beim Steigen der Temperatur von einer wärmeren überdeckt wird. Dann bilden sich in letzerer unzählige kleine, flache Täfelchen, die zur Oberfläche emporsteigen und sie zuerst wie eine Gallerte bedecken, die später fest wird und dann weite Strecken mit einer dicken Eisschicht überzieht. Man hat das Meer bereits in mehr als 60 m Tiefe auf diese Weise gefrieren und Eis auswerfen sehen.

Es ist bekannt, daß das Meerwasser süßes Eis liefert, indem beim Gefrieren die Salzteilchen ausscheiden und in die flüssig bleibenden Reste übergehen. Dazu gehört aber, daß der erwähnte Prozeß nicht zu schnell vor sich geht. Im Polarmeere kommt es nun aber nicht ganz selten vor, daß Wasser, das etwa zwischen neu entstandenen Spalten von Eisfeldern empordringt, plötzlich sehr großer Kälte ausgesetzt wird. Dann hat das Salz sozusagen keine Zeit mehr, den Platz zu verlassen, und wird mit eingeschlossen. Es kommt sogar vor, daß Schollen unten aus süßem, oben aber aus salzigem Eise bestehen, ja, daß sie auf der Oberfläche solches ausscheiden und dadurch wie bereift aussehen.

Die Windrichtung bleibt nicht ohne Einfluß auf das Eis des höchsten Nordens. Bei Nordwind weichen die Eisfelder auseinander, so daß man dann zwischen die Riesenschollen hineinfahren kann, während sie bei Südwind sich eng zusammenschließen und somit eine feste Schranke bilden, die unpassierbar ist. Aber auch dieses sog. ewige Eis hat keine unbegrenzte Dauer, obwohl es bei oberflächlicher Betrachtung so scheinen könnte. Große Teile, die allerdings bald durch andere von Norden kommende ersetzt werden, lösen sich ab und treiben langsam nach Süden. Es ist schon öfters vorgekommen, daß die Besatzung von Schiffen, die im Eis verloren gegangen waren, solche Eisfelder als Rettungsmittel benutzt haben und auf ihnen auch glücklich dem bereits drohend nahe gerückten Verderben entgangen sind. So hatte auch Kapitän Bade, der Vater des jetzigen Unternehmers, eine berühmte Eisschollenfahrt mitgemacht, die der Mannschaft der „Hansa“ bei der zweiten deutschen Nordpolexpedition.

Die Eisdrift mit ihren beständig wechselnden Formen und Gestalten bietet dem Naturfreunde nicht nur ein immer wieder fesselndes Schauspiel dar, sondern führt ihm auch ihre Wichtigkeit, nicht nur für die Polarmeere, klar vors Auge. Er erkennt in ihr unschwer einen bestimmenden Faktor der Wärmeregulierung auf der Erde. Alles auf unserem Planeten vorhandene Wasser würde sich allmählich an den beiden Polen ansammeln und dort in Gestalt von Eis fest gelegt werden, wodurch die wärmeren Gegenden an solchem verarmen und zur Wüste werden müßten. Die Drift wirkt dem indessen entgegen, indem sie die Eismassen beständig nach Süden führt, wo unter dem Einflusse milderer Luft das bisher gewissermaßen versteinerte Wasser frei wird, das nunmehr mit den Salzfluten sich mischen oder in Dampfform zu den Wolken emporsteigen kann und somit wieder lebendigen Anteil nimmt an der gewaltigen Funktion des allgemeinen Lebensprozesses.

Bücherschau.

A. Merz, Beiträge zur Klimatologie und Hydrographie Mittelamerikas. Separatabdruck aus den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig, Jahrg. 46, 1907.

Die Nicaraguakanalkommission von 1897 bis 1899 ha ein sehr umfangreiches meteorologisches und hydrographisches Beobachtungsmaterial im Gebiet des Isthmus von Nicaragua zusammengebracht. Dieses Material gab eine gute Grundlage ab für eine Untersuchung über die Beziehungen zwischen Niederschlag und Abfluß in einem Tropengebiet, und mit großer Sorgfalt und kritischem Verständnis hat der Verfasser unter Heranziehung sonstiger auf mittelamerikanischem Boden gemachter meteorologischer Beobachtungen diese Aufgabe gelöst. Es zeigt sich, daß während der Regenzeit eine bedeutende Wasseraufspeicherung im Flußgebiet stattfindet, die für die Wasserführung des Flusses in der Trockenzeit bedeutungsvoll ist. Sehr bedeutsam ist hierbei auch die Rolle des Nicaraguasees als Ausgleichsreservoir. Die allerdings dürftige und zeitweise in der Trockenperiode lokal unterbrochene Schiffahrt auf dem Rio San Juan wird nur durch die allmähliche Abgabe der in der Regenzeit aufgespeicherten Wassermassen ermöglicht.

Sehr erfreulich ist, daß in dieser Abhandlung nicht nur die Beobachtungen verarbeitet worden sind, sondern daß auch das Material selbst in gedrängter Form mitgeteilt wurde. Eine farbige Niederschlagskarte und zahlreiche Diagramme dienen zur näheren Erläuterung des Textes. Die Darstellung bedeutet einen wesentlichen Fortschritt in unserer meteorologischen und hydrographischen Kenntnis von Mittelamerika.

K. Sapper.

Dr. Hermann Stahr, Die Rassenfrage im antiken Ägypten. Kraniologische Untersuchungen an Mumienköpfen aus Theben. 164 Seiten. Mit 71 Aufnahmen von Mumienköpfen und Schädeln in Lichtdruck. Berlin und Leipzig, Brandussche Verlagsbuchhandlung.

Dieser Beitrag zur Anthropologie der alten Ägypter ist als sehr wertvoll zu begrüßen, besonders, da es der Verfasser verstanden hat, den Schwierigkeiten des Materials gerecht zu werden. Er vermeidet sorgfältig den Fehler, in den manche seiner Vorgänger geraten waren: aus dem Mumienmaterial irgend welche auf Rassenkunde bezügliche allgemeinere Schlüsse herleiten zu wollen. Es besteht ja nicht die geringste Garantie dafür, daß die 137 Mumienköpfe, welche das durch Herrn Prof. von Luschan überwiesene Arbeitsmaterial darstellen, irgend etwas Einheitliches mit Rücksicht auf eine Rasse bedeuten. Ihre Herkunft aus Unterägypten und aus einer Zeit vor der höchsten Blüte Thebens — die Objekte stammen angeblich aus der Zeit des Mittleren Reiches — lassen zwar eine Beimischung von Fremdlingen weniger wahrscheinlich erscheinen, als wenn sie aus Unterägypten kämen, das stets von alters her ein Tummelplatz verschiedener Völker war; aber da ja die Ägypter so sehr geneigt waren, fremde Elemente sich anzueignen, so „können sich ebensogut Libyer, Syrer, Negervölker u. a. darunter befinden“. Mit Recht glaubt der Verfasser, der Bedeutung der wertvollen Stücke in erster Linie durch eine genaue Beschreibung gerecht werden zu sollen, er verzichtet aber deshalb nicht auf die Anwendung höherer allgemeiner Gesichtspunkte. Im Anschluß an die Besprechung von 24 Mumienköpfen, die sich nicht wie die übrigen 110 spezieller für kraniologische Studien eignen, gibt Stahr eine Darlegung seiner Anschauungen über „das Rassenproblem“ (S. 17 bis 31). In diesem theoretisch wichtigsten Abschnitt seiner Arbeit bekennt sich der Verfasser zu manchen Auffassungen, die nach der Meinung des Referenten sehr berechtigt und beachtenswert sind. Stahr tritt der heute vielfach gehörten Meinung entgegen, als seien besondere Leistungen auf Rechnung von Rassenreinheit oder „Rassenhaftigkeit“ der Schaffenden zu setzen. Gerade die glückliche Mischung der ägyptischen Nation ist einer der Faktoren für die Größe dieses alten Kulturlandes geworden, daß „keinem der Nachbarn dem Blute nach fremd“ — „auch für alle Verständnis und Aufnahmefähigkeit besaß“. Als das besonders kulturfähige und deshalb im eigentlichen Sinne „ägyptische“ Element betrachtet der Verfasser das Asiatische, dessen Einwanderung aus Südarabien, wie Schweinfurth annahm. Diese Nomaden, vielleicht „Semiten“, mögen sich nach Stahrs Ansicht in loco zu „Hamiten“ ausgestaltet haben. „Die langen Zeiträume und das neue Milieu würden vollständig genügen, um das Entstehen einer besonderen Varietät (Rasse) verständlich zu machen“ (S. 29). Den Begriff „Rasse“ faßt Stahr sehr weit, indem er darunter „jede von allen anderen Menschen unterschiedene Menschengruppe verstehen“ will, doch entspricht es mehr dem „Sprachgebrauche“, „nur die großen und wesentlich verschiedenen“ Gruppen so zu bezeichnen. Stahr weist mit Recht auf die Variation innerhalb einer Gruppe hin, vermöge deren einzelne Individuen sich den Typen anderer Gruppen nähern, ohne daß deshalb die Annahme einer Blutmischung gerechtfertigt wäre.

Über die Hautfarbe, für deren Feststellung die stilisierten alten Wandmalerein nur sehr mit Vorsicht verwertet werden dürfen, äußert Stahr nach Abwägung aller Angaben sich dahin, daß als Grundfarbe das Gelb unter Zufügung von roten Tönen in verschiedener Stärke anzunehmen sei. Die helle Färbung der Haare mancher Mumien führt er mit R. Virchow auf posthume Bleichung zurück.

Auf die Zugehörigkeit zu den verschiedenen Komponenten der ägyptischen Nation ist der mehr feine oder mehr grobe Typus zurückzuführen, deren Charaktierisierung in dem kraniologischen Teil der Arbeit eine wichtige Rolle spielt.

Der Verfasser hat auf die deskriptive Behandlung des Materials eine außerordentliche Mühe verwendet, und die beigegebenen photographischen Darstellungen von Schädeln, deren eine ganze Anzahl in allen fünf Normen erscheint, sind vorzüglich ausgefallen. Die sorgfältig ausgefüllten Maßtabellen und Variationskurven von Indices zeigen, daß der Verfasser das Material der 110 zur Bearbeitung vorliegenden Objekte in erschöpfender Weise ausgenutzt hat. Die Beschreibung der einzelnen Schädel umfaßt allein 62 Seiten und liefert viele Einzelheiten, die für vergleichende Studien anderer Autoren an anderen Formen wertvoll werden können. Der wichtigste Abschnitt jedoch ist der als „Kraniologische Untersuchungen“ bezeichnete, dessen morphologische Behand-

lung bestimmter Charaktere zum großen Teil eine gesonderte Publikation verdiente; es ist zu fürchten, daß z. B. die ziemlich ausgedehnten Exkurse Anthropoiden betreffend nicht genügend berücksichtigt werden, weil niemand sie in einer Monographie über Ägypter vermuten wird; andererseits ist der Zusammenhang der behandelten morphologischen Fragen mit der Anthropologie der Ägypter ein ziemlich loser, nur in wenigen Punkten auch praktisch hervortretend behufs Analyse der Einzelbefunde. Letzteres ist allerdings in hervorragendem Maße der Fall bei der Nasalregion, deren Studium der Verfasser in richtiger Würdigung ihrer dominierenden rassenanatomischen Bedeutung sich ganz besonders hat angelegen sein lassen. Dem Referenten sind die Ausführungen Stahrs über die Morphologie der Nasenapertur speziell interessant, da sie sich mit dessen Arbeitsfeld ganz besonders nahe berühren, und da Stahrs Ergebnisse mit solchen, die Referent an Australierschädeln gewonnen hat, sich in vielen Punkten decken. Die Ossa nasalia waren leider nur an relativ wenigen Objekten genügend erhalten. Immerhin konnten Repräsentanten von niederer Ausbildungsform nachgewiesen werden, die durch die Flachheit der Nasalia und geringe Dachbildung auf negroide Elemente schließen lassen. Der Mangel der Konservierung dieser Teile wird nahezu aufgewogen durch den Umstand, daß zwischen oberer und unterer Begrenzung der Apertura piriformis eine deutliche Korrelation besteht, deren Feststellung Referent nur bestätigen kann. Sehr anerkennenswert sind die Bestrebungen Stahrs, in das ungemein komplizierte Thema der Morphologie des unteren Nasenrandes (S. 54 bis 63) Klarheit zu bringen. In dem Bestreben, sich mit der wahrhaft verwirrend vielseitigen Benennungsweise der in Frage kommenden morphologischen Einzelheiten abzufinden, folgt der Verfasser dem Prinzip einer möglichst scharfen Präzisierung der von Zuckerkandl und Holl gegebenen Termini unter Vermeidung einer neuen Einführung anderer, die er freilich selbst nicht ganz umgehen kann. Recht glücklich gewählt ist in dieser Hinsicht die Bezeichnung des von ihm als II. Stufe der von ihm zur Klassifikation benutzten sieben Zustände, nämlich „Randwulst des Nasenbodens“ für jenen Befund, der beim Gorilla die Norm bildet, und wobei an Stelle einer Crista intermaxillaris (Zuckerkandl) sich vorn ein querer Wulst befindet, hinter welchem im Bereich der Foramina nasodentalia sich ein ganz steiler Abfall findet. Diese, wie Referent es nennen möchte, „gorilloide“ Kombination findet sich als eine häufige Variation bei höheren Afrikanegern, wie Stahr an Ashantees findet und Referent an Material der Breslauer Sammlung (von Puerto Cabello) bestätigen kann. Unter dem Ägyptermaterial wurde sie von Stahr dreimal beobachtet. Ferner ist neu der Ausdruck „Sulcus obliquus communicans“, den der Verfasser einführen möchte für denjenigen Typus, in dem die Pränasalgruben zu einer Furche verengt sind. Holls Terminus Sulcus praenasalis hierfür dürfte wohl genügen. Unter den Ägyptern ist der am häufigsten wiederkehrende Zustand der niedrige einfache einheitliche Rand (Stahrs Typus VI), ähnlich dem Befunde bei den Weddas nach Sarasins. Seltener ist die stärkere Anhebung des Randes — die „Forma anthropina“.

Über eine bemerkenswerte Variation des Unterkiefers — eine „Säbelform“, welche an Zustände bei Maoris erinnert, hatte Stahr bereits im Anatom. Anzeig. 1906, Nr. 3 und 4 berichtet.

In der fleißigen Arbeit Stahrs sind viele Anregungen und wertvolle Vorbereitungen zu weiteren Studien enthalten. Ihre Lektüre ist in gleicher Weise dem Ägyptologen, wie dem Anthropologen zu empfehlen. Für den letzteren wäre ja vielleicht noch eine mehr zusammenfassende Darstellung der kraniologischen Befunde erwünscht gewesen, aber freilich ist eine solche kaum möglich ohne ausgedehntere gründliche vergleichende Studien über die Kraniologie der Komponenten des ägyptischen Volkes, auch der jetzigen Bewohner des Niltales und der Nachbarvölker. Klaatsch.

Ch. de Lannoy und H. van der Linden, Histoire de l'Expansion Coloniale des Peuples Européens. Portugal et Espagne. Brüssel, H. Lamertin, 1907.

Zu den Werken, welche die territoriale Ausbreitung der europäischen Kolonien zum Gegenstande haben, ist jetzt ein neues getreten, das nach der Vorrede des ersten Bandes ebenso umfangreich wie gründlich zu werden verspricht. Die Verfasser, zwei belgische Gelehrte, der eine in Lüttich, der andere in Gent, beabsichtigen das Werk in drei Abteilungen zu gliedern, die nacheinander die koloniale Expansion Europas im Mittelalter, in der Neuzeit und in der Gegenwart behandeln sollen. Jede Periode wird je nach der Wichtigkeit des Stoffes einen oder mehrere Bände umfassen, denen als Einführung eine großzügige Studie über die Kolonisation der Völker des Altertums voraufgehen soll. Als Eröffnungsband erscheint zunächst die Kolonialgeschichte Portugals und Spaniens, da diese Mächte durch ihre überseeischen Unternehmungen den Anstoß zu der noch heute nicht abgeschlossenen Kolonialbewegung gegeben haben. Deutsche Leser werden dadurch sogleich an das fünfbändige Werk von Dr. A. Zimmermann erinnert werden, das seinerzeit auch mit einer Darstellung der portugiesischen und spanischen Kolonisation begann. Während Zimmermann aber sein Thema bis zum Ende des 19. Jahrhunderts verfolgt, brechen die belgischen Autoren schon bei Napoleon I. ab, behalten also die jüngere und jüngste Periode für einen besonderen Band zurück und gewinnen dadurch Raum, andere Fragen mit desto größerer Genauigkeit zu erörtern.

Prof. de Lannoy, der die portugiesischen Kolonien abhandelt, hat — wie sein Kollege van der Linden für die spanischen — der Arbeit einen bestimmten, fest umrissenen Plan zugrunde gelegt, wonach zuerst die Bodenformation und die Weltstellung des Mutterlandes, mit anderen Worten: dessen geographische Gegebenheiten scharf und klar hervorgehoben werden. Dann folgt — bei Spanien wie bei Portugal — eine Schilderung der wirtschaftlichen Lage, der politischen und sozialen Organisation und des sittlichen und intellektuellen Standes der Bevölkerung. Damit ist die Basis für die historische Deduktion geschaffen, und so wird nun das Entstehen, Wachsen und Verfallen der beiden großen Kolonialreiche in den Hauptphasen aufgezeigt. Das eigenartige, von Prof. Dr. Supan so zutreffend als „punktweise Kolonisation“ charakterisierte Vorgehen der Portugiesen, besonders in Indien, tritt dabei jederzeit ins rechte Licht, wenn wir auch eine direkte Aufnahme der deutschen Bezeichnung vermissen. Erst der Spanier bringt es zur „flächenhaften“ Kolonisation, die ihm als Eroberer von vornherein näher lag als dem mehr kaufmännischen Portugiesen. An diese geschichtlichen Abschnitte reihen sich dann weitere, die nacheinander die „administration des colonies“, deren „régime économique“, deren „civilisation“, also Kirche, Schule, Mission, Klöster usw., und endlich die „résultats de la colonisation pour la mère patrie“ in ausgiebiger Weise entwickeln. Viel Erbauliches findet sich da nicht. Fast jede Seite redet von verkehrten Maßregeln, unredlicher Wirtschaft, Bestechung, Intriguen, Inquisitionen, systematischer Unterdrückung und fortwährendem Verlangen nach Geld und abermals Geld. In Madrid wie in Lissabon sah man die Kolonien lediglich als Geldquelle an, die immer hergeben sollten, sei es zu Kriegszügen oder zu verschwenderischer Pracht und ausschweifendem Hofleben. In letzter Hinsicht hat König Johann III. von Portugal, der 60 Millionen Franken an seine Herzensdamen vergeudete, wohl das ärgerlichste Beispiel gegeben. Aber auch in Spanien ist viel gesündigt worden, zumeist infolge des ungeordneten Finanzwesens, so daß, wie schon der alte Franklin bemerkte, alle Schätze der Neuen Welt das Mutterland nicht reich machen konnten, weil seine Ausgaben stets die Einnahmen überstiegen.

Wir halten diese Abschnitte, die uns in nüchternen Zahlen den jeweiligen Geschäftsstand der Kolonien, also ihre Handelswerte (nach Einfuhr und Ausfuhr), sowie ihre sonstigen Erträgnisse und im weiteren Sinne das ganze Soll und Haben der beiden Kolonialmächte konkret vor Augen bringen, für die bedeutsamsten und lehrreichsten Partien des neuen Buches. Wenn man auch hier und da zu anderen Ansichten kommt oder andere Meinungen vertritt, so wird man doch den jederzeit aus vielen und guten Quellen begründeten Darlegungen der Verfasser hohe Beachtung schenken müssen. Dies stete Zurückgreifen (und sorgsame Verweisen) auf einen großen Quellenapparat, der auch die deutschen Werke voll berücksichtigt, verdient — namentlich im Vergleich zu Zimmermann — eine lobende Erwähnung. Tadeln müssen wir dagegen die beigegebenen Karten; sie sind ebenso unzulänglich wie geschmacklos und müssen in den folgenden Bänden jedenfalls durch bessere ersetzt werden.

Berlin. H. Seidel.

Kleine Nachrichten.

Abdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

— Über mit schönstem Erfolg gekrönte Ausgrabungen bei Eriha (Jericho) berichtet Prof. Dr. Ernst Sellin in den „Mitteilungen und Nachrichten des Deutschen Palästinavereins“. Es handelt sich um nichts weniger, als um das älteste, das kanaanitische Jericho und um eine Kultur, die um 2300 bis 4300 Jahre zurückliegt. Zwar ist es bislang nur eine Probeausgrabung gewesen; aber sie hat schon so großartige Ergebnisse gezeitigt, daß sie auch an dieser Stelle verzeichnet werden müssen.

Josephus' Behauptung, daß das von Josua zerstörte Jericho bei der $1\frac{1}{2}$ km nordwestlich von der damaligen „Palmenstadt“ befindlichen Eliasquelle (2. Kön. 2, 19—22) gelegen sein müsse, hat durch Sellins Ausgrabung volle Bestätigung gefunden. Bereits ist die Befestigungsart dieser Stadt festgestellt, und es ist auch durch eine größere Anzahl von Einzelfunden der Beweis geliefert worden, daß vieles im Innern der Stadt alle Stürme der Eroberung wie der Zeit überstanden hat. Unter anderem erhob sich nach Entfernung eines Schutthügels die Ruine einer Burg, wie sie noch nie besser erhalten in Palästina ausgegraben ist.

Das betreffende Terrain besteht aus einem 180 m breiten, 370 m langen Plateau, das sich durchschnittlich 10 m über der Ebene erhebt, und aus dem sieben Hügelgruppen durchschnittlich abermals 10 m hoch emporragen. Auf dem nördlichsten Hügel stieß man bereits 80 cm unter der Oberfläche auf ein kompaktes Bauwerk, auf die schon erwähnte gut erhaltene Burg. Hier war ein 20 m langer, 12 m breiter und 6 m hoher Turm aufgeführt. Die eigentliche Burg hatte drei Stockwerke mit 17 Zimmern. In drei Zimmern standen auch noch die Backöfen. Auch die vielen Steinmesser und Scherben bekunden die Abstammung aus kanaanitischer Zeit. Eine ganz neue Art Scherben fand man, solche, in die mit wunderbarer Feinheit im Relief Tiergestalten, Steinböcke und sie verfolgende Löwen, hineingearbeitet sind, Figuren, die an babylonische Darstellungen erinnern.

In dem zweiten Hügel kam bereits 40 cm unter der Oberfläche die Stadtmauer zum Vorschein, eine aus gebrannten Lehmziegeln massiv erbaute Mauer, hier 3 m dick und 3 m hoch, auf einem 60 cm hohen steinernen Fundament ruhend. In dem dritten Hügel fand sich kein größeres Bauwerk; vielmehr war im Laufe der Jahrhunderte ein Privathaus über das andere geschichtet, so das man Hausgeräte der verschiedensten Epochen fand. Das Überraschende aber war, daß auch bereits das in der obersten Schicht Gefundene nach unserer ganzen sonstigen Kenntnis altpalästinischer Keramik als kanaanitische Ware in Anspruch genommen werden mußte, so daß wir hier den Niederschlag einer etwa ein Jahrtausend durchziehenden intakten kanaanitischen Kultur vor uns haben. Viele wertvolle Gegenstände wurden hier gefunden: etwa 30 kleine, mittlere und große Krüge, teilweise sehr zierlich und künstlerisch schön gestaltet, viele Lampen, vom primitiven Napf bis zu den umgeschlagenen drei- oder vierschnauzigen, Teller, Schalen, Spindeln, Gewichte, Mörser, Mühlen usw. Ganz besonderen Wert hat ein 20 cm hohes steinernes Idol in menschlicher Gestalt und ein Krughandgriff mit einem Stempel, in dem Prof. Sellin zwei althebräische Lettern erkennt. Trifft seine Erklärung zu, so haben wir hier ein sehr wichtiges urkundliches Argument dafür, daß die Kanaaniter bereits diese phönizisch-moabitisch-althebräischen Lettern um 1500 v. Chr. gekannt haben, was neuerdings nach den mancherlei keilinschriftlichen Funden aus dieser Zeit mehrfach bezweifelt ist.

Von einer hoffentlich bald erfolgenden gründlichen Ausgrabung dieser uralten Trümmerstätte dürfen wir eine außerordentliche Bereicherung unserer archäologischen Kenntnisse erhoffen. E. Oppermann.

— Zigeunerisches. Seit Juli d. J. hat unter günstigen Aussichten eine neue Reihe des seit 1892 unterbrochenen „Journal of the Gypsy Lore Society“ begonnen; es erscheint im Verlage der Gypsy Lore Society in Liverpool, Hope Place 6. Präsident der Gesellschaft ist der um die Zigeunerforschung sehr verdiente David MacRitchie in Edinburg. Wie die reichhaltige erste Nummer der Zeitschrift ausweist, sind allerdings auch populäre Schilderungen aus dem Zigeunerleben nicht ausgeschlossen, aber der Grundton, der namentlich die Sprachforschung und Volkskunde berücksichtigt, ist streng wissenschaftlich. Es ist dieses um so nötiger, als, wie wir aus der Zeitschrift ersehen, das europäische Zigeunertum stark in der Zersetzung begriffen ist und sich zu assimilieren beginnt. Wenn eine jahrhundertelange Verfolgung das indische Wandervolk nicht bei uns zu vernichten vermochte, so unterliegt es jetzt in mehr friedfertiger Weise den Fortschritten europäischer Kultur. Die öffentliche Meinung wird nur gelegentlich durch die Zigeuner erregt, und im allgemeinen herrscht ihnen gegenüber eine gleichgültige Duldung. Mischehen zwischen den Zigeunern und Leuten aus den niederen Ständen sind jetzt häufig; die Zigeuner können auch nicht mehr so wandern und umherstreifen, wie es ihre Natur erfordert; von der Polizei überall in die Schranken unseres Staatslebens verwiesen, beginnen sie sich zu fügen; ihre Vereinzelung und die Reinheit ihres Blutes hören auf, die nomadischen Instinkte und eigentümlichen Gebräuche gehen verloren, auch die Sprache verschlechtert sich mehr und mehr, sie, die sie durch Jahrhunderte auf europäischem Boden treu bewahrten und die des Studiums durch hervorragende Linguisten wie Pott, Miklosich und Askoli für würdig erachtet wurde. Sie geht in Mischjargons unter, und in der Zukunft wird der Sprachforscher keinen lebenden Zigeuner mehr zur Verfügung haben, bei dem er dessen Idiom studieren könnte.

Unter solchen Verhältnissen wurde die Wiederbelebung der Zigeunerzeitschrift eine Notwendigkeit. Die erste Nummer hat einen vielversprechenden, reichen Inhalt. J. Sampson liefert eine zusammenfassende Arbeit über die Zigeunersprache und deren Ursprung. Sehr wertvoll und neu sind die in deutscher Sprache von F. N. Finck mitgeteilten Grundzüge des armenisch-zigeunerischen Sprachbaues; Volksüberlieferungen, Märchen und Erzählungen der Zigeuner werden aus Wales und Slawonien mitgeteilt; dazu kommt eine große Anzahl kürzerer, auf die Zigeuner bezüglicher Nachrichten und ausführliche Besprechungen der neueren Zigeunerliteratur.

— In betreff der Erdbebenherde und Herdlinien in Südwestdeutschland äußert sich C. Regelmann in den Jahresheften d. Ver. f. vaterl. Naturk. in Württemberg, 63. Jahrg., 1907 dahin, daß die glücklicherweise meist leichten Erdbeben dort doch zahlreicher sind, als man gewöhnlich annimmt, und daß sie ohne Ausnahme zu den tektonischen Beben zu rechnen sind. Noch immer liegen sowohl die Gebirgskerne wie das Schollenland in Württemberg unter einem tangentialen Druck aus Südosten und Süden: die Alpen wollen vorrücken. Ganz sachte, aber beharrlich schreiten die Ein- und Aufbiegungswellen von den Alpen aus nach Norden und Nordwesten hin unaufhaltsam fort. Die Erdbebenerscheinungen sind nichts anderes als Äußerungen der unter den Füßen der Bewohner stattfindenden Gebirgsbildung; allenthalben in den Muldenlinien vollziehen sich Senkungen und in den Firstlinien Aufbiegungen. Jeder Akt der Fortsetzung der Vorgänge, welche die tektonische Situation Südwestdeutschlands geschaffen haben, muß sich an der Oberfläche als Erschütterungs-Erdbeben bekunden. Neben dem Gebirgsbau spielt die Gesteinsbeschaffenheit eine wichtige Rolle. Die mit ihren massiven Stielen in große Tiefen der Erdkruste hinabreichenden Eruptivgesteine, Granite, Basalte und dergleichen bedrohen in hervorragendem Maße die Bodenruhe. Die Häufigkeit der Erdbeben im Kaiserstuhl wie im Ries dürften sich wegen der tief hinabgreifenden Eruptivstiele auf diese Weise ebenfalls erklären lassen. Aber die Erdbebenwarten können nur dann ihre Aufgabe voll erfüllen, wenn im ganzen Lande von jeder fühlbaren Bodenerschütterung gute Lokalbeobachtungen eingesendet werden.

— O. Münch kommt in Jahresbericht der Realschule zu Oppenheim, 1907 in bezug auf das Erosionstal der unteren Mosel zu der Ansicht, daß dieser Fluß im Laufe der Zeit seine Mündung mehrfach verlegt habe. Sie befand sich früher weiter unterhalb, der Durchbruch bei Koblenz entstand erst verhältnismäßig spät, und zwar unter Mitwirkung des Rheines. Auch die frühere Lahnmündung bei Ehrenbreitenstein spielt dabei vielleicht eine Rolle. Überall erkennen wir die Erosion des fließenden Wassers als diejenige Kraft, welche das Moseltal in seiner heutigen Gestalt schuf. Die Streichrichtung der Devonschichten hat ja sicherlich auf die Gesamtanlage des unteren Moseltales einen bestimmenden Einfluß ausgeübt, denn die Gesteinsschichten streichen von Südwesten nach Nordosten, und die Mosel verläuft im großen und ganzen in gleicher Richtung; das ist kein Zufall, sondern beruht auf einem inneren Zusammenhange. Aber die zahllosen Serpentinen sind mehr oder weniger alle ein Werk der Erosion, das geht aus der Geschichte des Flusses mit der immer schärferen Ausbildung der einzel-

nen Krümmungen deutlich hervor. Eine Kraft, die etwas derartiges vollbrächte außer dem fließenden Wasser, ist uns aber unbekannt. An beiden Gehängen des Tales entsprechen sich die Gesteinsschichten ganz genau, es ist gleichsam nur ein Materialverlust eingetreten, indem das erodierende fließende Wasser ein Gesteinsstück herausgeschnitten hat. Die untere Mosel von der Saar bis zur Mündung entwässert, nebenbei bemerkt, ein Gebiet von 11 734,7 qkm.

— Giuseppe Stegagno gibt in den Memorie della Società Geogr. Ital., Bd. XII, 1905 (Rom 1907) die Resultate seiner hydrographischen Untersuchungen im Moränenamphitheater südlich des Gardasees. Es umfaßt nach seiner Messung 669,30 qkm und birgt, eine mittlere Höhe von 75 m angenommen, eine Gesteinsmasse von 50,201 cbkm, d. i. nur wenig mehr als das Volumen des Gardasees (49,756 cbkm). Von den elf Seen dieses Moränengebietes sind die größten der Lago del Frassino (30 ha), der Lago Lavagnone (17 ha) und der Lago di Castellaro (11 ha); die größten Tiefen sind 15,2 m bzw. 5,2 m. Der nicht ganz 1 ha große Lago di Sovenigo erreicht eine Tiefe von 8 m; alle übrigen Seen sind kleiner und sehr flach. Außer den Tiefenverhältnissen sind auch die physikalischen und botanischen Eigenschaften sämtlicher Seen untersucht und zahlreiche historische Daten mitgeteilt worden. H.

— Die meteorologischen Elemente der Ostseeinsel Poel untersucht B. Brendel auf Grund von 25jährigen Beobachtungen (Diss. phil. von Rostock, 1906) und gibt damit einen weiteren Beitrag zur Klimatologie von Mecklenburg. Da der Luftdruck zur Erklärung des Verlaufes und der Unterschiede der Witterung von erheblicher Bedeutung sich erweist, sei mitgeteilt, daß das Jahresmittel von 761 mm weder von dem Jahresmittel anderer Orte der gleichen klimatischen Zone, noch von dem des 54. Breitengrades abweicht. Wie allgemein in West- und Mitteleuropa sind West- und Südwestwinde vorherrschend, an dritter Stelle kommen die Nordwestwinde. Das Klima neigt naturgemäß zum Seeklima hin; Poel steht nur zu 24 Proz. unter kontinentalem, zu 76 Proz. unter ozeanischem Einfluß. Man kann in jedem Sommer eine Wärme von 26°, im Winter eine Kälte von —10° und somit eine jährliche Temperaturschwankung von 36° erwarten, während vergleichsweise die Unterschiede in Hannover 43°, in Potsdam 48° und in Breslau über 50° ausmachen. Die Zahl der Frosttage schwankt innerhalb des Jahres zwischen 115 und 44, die der Eistage zwischen 39 und 0. Wir haben also mit einem Durchschnitt von 80 Frosttagen zu rechnen, während Stettin trotz der Ähnlichkeit der Lage 9 mehr zählt. Das Jahresmittel der absoluten Feuchtigkeit schwankt in Deutschland zwischen 6,5 und 7,5 mm, in Poel treffen wir auf 7,47 mm. Die jährliche Niederschlagshöhe wurde im Durchschnitt zu 545 mm ermittelt. Auffallend ist, daß der März mehr Schneetage aufzuweisen hat als der Dezember und selbst der Januar, trotzdem zählen wir nur 25,7 Tage mit Schnee im Mittel, während die norddeutsche Tiefebene es im Gegensatz dazu auf 30 bis 60 Tage bringt. Gewitter sind, wie in allen maritimen Lagen, vornehmlich als Wintergewitter auffallend. Treten letztere im Binnenlande als eine äußerst seltene Erscheinung auf, so sind sie an den Küsten des nordwestlichen Europa sogar teilweise häufiger als Sommergewitter. Für Poel, als an der Küste der Ostsee gelegen, fallen von den 18 Gewittertagen des Jahres 12 auf den Sommer.

— Die Begründung einer nationalen Baumwollindustrie in Nordchina bezweckt ein Antrag des „Industrial Institute“ in Tientsin an den Vizekönig von Petschili. Jenes mit Unterstützung der chinesischen Regierung gegründete Institut hat die Aufgabe, die noch sehr rückständigen industriellen Verhältnisse besonders Nordchinas zu heben. In jenem Antrage wird empfohlen, in Petschili Baumwollspinnereien und -webereien zu errichten. Da alljährlich für mindestens 20 Millionen Taels fremde Baumwollwaren über Tientsin eingeführt würden, so gehe viel Geld aus China nach dem Auslande. Das solle durch die Schaffung einer eigenen Industrie wenigstens zum Teil verhindert werden. Da Japan eine sehr entwickelte Maschinenindustrie habe, so könnten alle nötigen Maschinen von dort bezogen werden. In nicht weniger als 150 Ortschaften könnten solche Spinnereien und Webereien errichtet werden, und zwar solle das teils der Staat selbst tun, teils solle es dem Unternehmungsgeist der Kaufleute überlassen bleiben. Würden in jedem der 150 Distrikte je 100 Webstühle aufgestellt, die jährlich zusammen 1 500 000 Stück Zeug herstellen könnten, so könnte die Einfuhr um ein Fünftel verringert werden, und 5 Millionen Taels würden im Lande bleiben. Die Händler hätten sich auch schon verpflichtet, keine Bestellungen im Auslande zu machen, bis die chinesischen Fabriken ihre Tätigkeit aufgenommen haben würden. Schließlich werden Belohnungen für gute Leistungen und — das ist echt chinesisch — Strafen für schlecht betriebene Spinnereien in Vorschlag gebracht. Das Rohmaterial soll offenbar aus dem japanischen Korea bezogen werden, wie denn überhaupt bei diesen Plänen, die der Vizekönig schon genehmigt haben soll, Japaner ihre Hand im Spiele haben dürften. Das Ganze ist ein neues Glied in der Kette der Erscheinungen, daß die Ostasiaten sich auf eigene Füße stellen wollen. Allerdings, so meint der Bericht des österreich-ungarischen Konsuls in Tientsin, dem wir diese Mitteilungen entnehmen, daß es mit den Wirkungen der geplanten Industrie noch gute Wege haben dürfte: man wisse nicht, ob die koreanische Baumwolle für die Herstellung aller Sorten von Baumwollgeweben geeignet sei, und dann fehlten geschulte Arbeiter und die sonstigen Vorbedingungen, die an das baldige Erstehen einer leistungsfähigen Baumwollindustrie in Nordchina glauben lassen könnten.

— Zu der Notiz über die Hamburger Kommission für Heideforschung (Bd. 92, S. 147) wird uns mitgeteilt: In Hamburg ist am 5. Sept. d. J. der „Deutsche Heidebund“ begründet worden. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, alle Heidefreunde, Wissenschaftler, Schriftsteller, Künstler, zu einem Bunde zusammenzuschließen, um die Erforschung der Heide aufzunehmen, Heimatsschutz und niedersächsisches Volkstum zu pflegen. Als Organ dient die vom 1. April 1908 ab erscheinende Monatsschrift „Die Heide“, die C. V. Lange, Hamburg 24, verlegen wird.

— Eine große neue Höhle ist dem „Scientific American“ zufolge vor kurzem in den Santa Susanna-Bergen, etwa 75 km von Los Angeles in Kalifornien, aufgefunden worden. Sie enthält zahlreiche Räume, einige von sehr großer Ausdehnung, und die Wände eines von ihnen sind mit rohen, zum Teil stark verwischten, zum Teil aber auch noch recht scharfen Zeichnungen bedeckt. Sie stellen Jagdszenen dar und zeigen, wie Indianer zu Fuß den Bären, den Hirsch und andere Tiere verfolgen. Eine Wandzeichnung zeigt umgekehrt, wie ein Jäger von einem Bären verfolgt wird. Die Zeichnungen sind mit einem weichen roten Stein ausgeführt.

— Über die Geißelung der Jünglinge im alten Sparta vor dem Altar der Artemis Orthia sprach Professor Bosanquet in der diesjährigen Versammlung der British Association. Bosanquet und R. M. Dawkins führen auf der Stätte des alten Sparta Ausgraburgen aus, wobei sich ergeben hat, daß jener Altar für länger als tausend Jahre die nämliche Lage behalten hat. Bosanquet skizzierte die Geschichte jener Geißelungsfeste und vertrat die Ansicht, daß die von den römischen Schriftstellern beschriebene grausame Züchtigung die künstliche Wiederbelebung einer alten Übung war, die offenbar in einem rohen Spiel der spartanischen Jünglinge ihren Ursprung hatte, dem zunächst das für die späteren Ordeale so charakteristische Element des passiven Leidens fehlte. Dieses Spiel selbst scheint von einer noch älteren Sitte abzustammen, nach der die Knaben einander mit von dem heiligen Baume, der Agnus castus, geschnittenen Zweigen schlugen.

— In bezug auf die älteste Säugetierfauna Südamerikas kommt Th. Arldt im Archiv f. Naturgeschichte 73. Jahrg., 1. B., 1907, zu dem Schlusse, daß sie aus Prototherien wahrscheinlich vom Typus der Panthotherien (Dromatherium in Nordamerika) bestand, die von Afrika aus ins Land gelangten und aus denen Prodidelphier hervorgingen. Um die Mitte der Kreidezeit bestand die Fauna Südamerikas daneben aus echten Beutlern, während gleichzeitig in Australien die Monotremen, im nordatlantischen Kontinent die Placentalier lebten. Während der oberen Kreide gelangten die südamerikanischen Beutler nach Australien, von wo ihnen Monotremen sich entgegen ausbreiteten; dann trat der Kontinent mit Nordamerika in Verbindung, nachdem vorher ein von Ihering nachgewiesener Meeresarm ihn in zwei Teile zerlegt hatte. Placentalier aller Ordnungen, sowie Allotherien drangen ein, während Südamerika dem Norden als Gegengeschenk die Didelphyiden bot, die von jetzt an hier sich ausbreiten, um im Pliocän nach Südamerika zurück zu gelangen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 15. BRAUNSCHWEIG. 17. Oktober 1907.

Nach den Höhlenstädten Südtunisiens.

Von Dr. Richard Karutz.

II. (Schluß.)

Für den Weitermarsch nach Süden verschaffte mir die freundliche Unterstützung der französischen Offiziere die nötigen Mittel: Reitpferd, Spahi, Karten und Empfehlungsbriefe. Der Weg führt in südöstlicher Richtung durch einförmiges Steppenflachland. Vor dem leuchtend blauen Himmel zeichnen sich die bekannten Silhouetten pflügender Kamele, die ruhigen Linien der hinter dem Pflug schreitenden Männer in kurzem, festgegürtetem Rock, die bewegten der ihnen helfenden Frauen in losem Hemdrock und wehendem Kopftuch. Ein Brunnen steigt weiß aus der braunen Schollenerde heraus. Den westlichen Horizont schließen die blauen Kämme des Matmatagebirgsstocks. Über uns glühender Mittagssonnenbrand, rings um uns heiße, einsame Stille.

Die Pferde sind gut, und ich eile, um dem Stationschef nicht allzuspät ins Haus zu fallen, aber es sind immerhin 53 km bis Foum-Tatahouine. So sinkt die Sonne, ehe wir den Bergen nahe sind, ihre Strahlen erscheinen noch einmal für kurze Zeit wie gespreizte Finger auf dem dämmernden Himmel, dann zieht sich auch das letzte Licht eilig vor der raschen Nacht zurück. Eine jener wunderbaren tunisischen Nächte, in denen alle Gegenstände ins Riesenhafte zu wachsen und andere, seltsame Gestalten anzunehmen scheinen; in denen märchenhafte Illusionen aus dem Boden emportauchen und mit klingenden Stimmen im Dunkel verschwinden; in denen Steinblöcke zu großen weißen gastlichen Häusern, wirres Dorngestrüpp zu gepflegten reichen Parks, Gräben und Wegeshang zu wilden, romantischen Schluchten werden, und immer wollen Haus und Park und Schlucht nicht kommen.

Abb. 13. **Douirat.**

Der Weitermarsch von Foum-Tatahouine führte uns nach Westen von der hochgelegenen Station, deren gastlicher Aufnahme ich mich dankbar erinnere, in ein schmales Tal. Um die Palmen liegt noch der Morgennebelmantel, dicht und schwer umschließt er die Stämme, leichter, durchscheinender umfließt er die Kronen, deren feine Federn über den grau-weißen Grund zierliche Linien werfen. Das Tal weitet sich, an seinen Wänden sammelt sich der Nebel zu Ballen und Streifen und gibt die kahlen Tafeln und die zackigen Kuppen der grauen nackten Berge frei. Etwas später, und auf Berg und Nebel spielen die lichten Farben der aufgehenden Sonne. Vor und um uns klärt sich auf größere Entfernungen das Gesichtsfeld, Steppe mit eingestreuten Äckern, vereinzelt stehende Palmen und Ölbäume, Zelte und Geflechthütten.

Links, südlich des Weges trägt der Rücken eines etwa 200 m hohen, flach gewölbten Hügels das Dorf Guédamine. Seine Bauart ist die des Sarkophagtyps von Médenine, die Rechtecke der Gewölbekammern sind mit ihren Langseiten aneinandergereiht und richten ihre vordere Schmalseite nach innen, die fensterlose Rückwand nach außen, dem Abhang und dem Tale zu. Die Reihen der Gewölbedächer zeichnen die früher erwähnte charakteristische Wellenlinie am Himmel.

An dem steileren und höheren Gebirgszuge im Norden fallen unterhalb seines Kammes oft senkrechte, in größerer Zahl nebeneinander stehende parallele dunkle Linien auf. Ich frage den Spahi. „Dorf Taleb“. Ein Dorf aus Höhlen, die in das Bergmassiv getrieben sind, und von dem man nichts sieht als die schmalen rechteckigen Eingänge. Wir

überschreiten denselben Gebirgszug auf steilem Geröllpfad. Eine unglaubliche welt- und lebensfremde Traurigkeit und eine trostlose Armut liegt auf den Wüstenbergen, die unter Sonnengluten und Stürmen zerbröckeln, und in den einsamen stillen Tälern, in die sich nicht eine Spur tierischen oder pflanzlichen Lebens verirrt.

Abb. 15. **Douirat, älterer Teil.**

Jenseits des Kammes senkt sich der Weg rasch zu einem weiten Talkessel, den rings nackte Glacishöhen einschließen, und dessen Grund magere, dürre, steinbestreute Sandsteppe bildet. Gerade voraus steigt vor dem Glacis ein schräg abgestumpfter Kegel zu steiler, imposanter Höhe empor, das Plateau überragend. Seitlich von ihnen springt die Talwand des letzteren in mehreren pyramidenförmigen Kuppen bastionsartig vor, so daß ihre Umrißlinie zum Zickzack gebrochen wird. Auf allen Höhen und Hängen liegt das Gestein völlig bloß ohne die Spur einer Pflanzendecke und schafft stumpfe graue Flächen. Nur ein einziger weißer Fleck hilft dem blauen Himmel, etwas Farbe ins Bild zu bringen, die Moschee des Dorfes Douirat (Abb. 13). Das Dorf selbst ahnen wir nach den bisherigen Beobachtungen aus den dunkleren Tupfen und Linien, die unregelmäßig über die grauen Wände verteilt sind.

Abb. 14. **Lampe aus Douirat.**

Wir durchreiten das Tal, das uns von dem seltsamen Berge trennt; an ein paar kümmerlichen Gerstenfeldern, einigen verlorenen Palmen, einem weißen Marabut vorbei erreichen wir den schmalen, geröllbestreuten Weg, der den Abhang erklimmt, und mit ihm Douirat. Von oben überschauen wir dann die Anlage des Ortes.

Der Abhang ist in mehreren Stockwerken übereinander, von der Mitte der Höhe etwa beginnend, in Terrassen abgesetzt, die untereinander nur durch ganz schmale und sehr steile Stege verbunden werden. Der Rand der Terrassen bleibt zu einem schmalen Streifen frei: die Dorfstraße. Ihre übrige Fläche wird von kastenartigen, aus Felsblöcken gemauerten Bauten und kleinen Höfen, die letztere von der Bergwand trennen, eingenommen. Die Kasten sind zum Teil einstöckig und dann nichts weiter als Durchgänge, deren Wände die ausgesparten Bogennischen zeigen, die wir von den Vorhallen der Häuser El Gettars usw. kennen, und die als Ruhebänke wie als Schlafstellen dienen; ihre Decken sind gewölbt und mit Mörtel bestrichen, den man ebenso wie in Matmata ornamentiert hat — sei es zur Zier oder zu Amulettzwecken —, indem man knopf- oder buckelartige Erhöhungen, kettenartig aneinandergereiht und zu geometrischen Figuren zusammengestellt, aus ihm formte. Zum anderen Teil haben sie ein auf Balken ruhendes Obergeschoß, zu dem eingekerbte längs halbierte Palmenstämme eine Treppe bilden, wie in El Gettar und Kebilli, und wirken durch ihre größere Höhe fast turmartig; sie dienen in beiden Geschossen als Schuppen, Speicher und Ställe.

Der Hof hinter diesen kastenartigen Bauten dient gleichfalls als Stall für Kamele, Maultiere, Schafe und Federvieh. Von ihm aus kommt man erst in die eigentliche Wohnung, die als echte Höhle in das Massiv des Berges gehauen ist. Der Eingang ist ein hoher, schmaler, rechteckiger Ausschnitt aus der Rückwand einer ebensolchen Bogennische; so entsteht über ihm ein zurückliegendes halbkreisförmiges Feld. Verschiedentlich war dieses Feld mit aufgemalten roten Punkten besprenkelt, deren Bedeutung jener der vorhin erwähnten Knopfornamente aus Mörtel entsprechen dürfte. Dem Bogen

Abb. 16. **Ruine auf dem Berggipfel von Douirat.**

über dem Eingang war meist mit Mörtel nachgeholfen. Eingänge ohne Bogen, also bloß viereckige Ausschnitte, erinnere ich mich selten und wohl nur bei kleinen, als Speicher dienenden Höhlen gesehen zu haben. Die Eingänge werden durch Holztüren verschlossen, die vereinzelt leider schon aus Kistendeckeln bestehen, auf denen „Chocolat Meunier“ und ähnliche Firmenstempel prangen, ursprünglich aber aus mehreren Brettern zusammengesetzt und an der Innenfläche durch quer- oder schräglaufende Latten verstärkt sind. Beides, Bretter und Latten, sind durch Holznägel verbunden, die außen weit vorragen.

Abb. 17. **Chenini, Westabhang.**

Höhlen ohne Vorbauten sah ich wenige, nur höher hinauf am Berge und vereinzelt angelegt, nicht in den Reihen der eigentlichen Galerien, in denen Höhle neben Höhle liegt.

Die Form der Höhlen ist das Langgewölbe mit rechteckigem Grundriß, das wir von Matmata her kennen, nur sah ich die Decke nicht durchweg gewölbt, sondern daneben, wenn auch selten, plan; ihre Länge mochte 10 m betragen. Im Innern sind zum Teil kleinere Räume durch Querwände abgetrennt und nur durch eine Tür zugänglich, die genau der Form der äußeren Eingangstür, der „Haustür“, gleicht, rechteckig in Bogennische. Das Feld über der Tür ist mit Malereien verziert, die stilisierte Vögel, geometrische Figuren und den Tatuiermustern ähnliche Bilder symbolischen Amulettcharakters darstellen. Sonst teilen treppenförmige Abstufungen des Fußbodens den Raum in „Gemächer“, Vorsprünge der Felswand dienen als Stühle, viereckige Bretter, schüsselförmig gehöhlt und über solche Vorsprünge gelegt, als Bänke. Steinmörser, Steinmühle, Holzschalen, Tonkrüge bilden den wesentlichen Hausrat und unterscheiden sich nicht von dem früher beschriebenen. Auf den Tongefäßen herrschte das Schnurornament (vgl. Abb. 7 bis 10 des ersten Teiles dieses Aufsatzes S. 118). Eine eigentümlich zierliche Lampe stellt Abb. 14 vor, ein korbförmiges Gestell aus Ton mit einem kurzen Röhrchen in der Mitte des Bodens für den Docht, das einzige Stück, das an die übergipsten Wandschränke usw. erinnert, die ich von Matmata beschrieben habe. Es fehlten dagegen ganz die originellen Wandringe, ich sah als Träger Balken eingemauert, z. B. für die Stricke der Wiege, die übrigens abweichend von der Korbform von El Gettar aus einem Tuch bestand, das durch zwei Querhölzer nach Art unserer Hängematten gespreizt gehalten wurde.

Außer den Höhlen mit und ohne Vorbauten zeigt nun Douirat noch Bauten vom Médeninetyp, d. h. Höhlen, von denen man sich den Mantel des Bergmassivs weggenommen denke, sarkophagähnliche, freistehend gemauerte Langgewölbe, zum Teil senkrecht auf die Bergwand, also in der gleichen Richtung wie die Höhlen, zum Teil quergestellt parallel der Bergwand und ihr gleichsam angelehnt. Ja, man findet schon zwei solcher Gewölbe aufeinandergesetzt und zu einem Hause vereinigt (Abb. 15). Diese Proben des „Sarkophagtyps“ liegen vorwiegend an den Abhängen des Bergkegels von Douirat, weniger auf den seitlich ausgreifenden Terrassen der Plateauwand. Es scheint mir der ältere Teil des Dorfes zu sein. Seine zahlreichen ruinenhaften, halb weggebrochenen Höhlenreste weisen darauf hin, daß die Volksmenge in früheren Zeiten erheblich größer gewesen ist, und daß mit deren Abnahme ein entsprechender Teil der Wohnungen, und natürlich zuerst die höher gelegenen, schwerer erreichbaren aufgegeben, dem Verfall preisgegeben wurde. Bis auf den Gipfel waren sie früher hinaufgestiegen, ja je weiter nach oben, desto großartiger werden die Bauten. Anscheinend begegnen wir in ihnen einem neuen Stil,

Abb. 18. **Chenini, Ostabhang.**

Abb. 19. **Moschee von Chenini.**

aus Felsblöcken errichteten burgenartigen Mauerwerken mit mächtigen Eckpfeilern, so hohen vierkantigen Türmen (Abb. 16). Man könnte versucht sein, anzunehmen, es handele sich bei den Baumeistern um zwei ganz verschiedene Völker, so fundamental scheint der Gegensatz zwischen den unterirdischen Höhlen der Galerien und der kastellartigen Ruine auf dem Gipfel. Aber es scheint auch nur so. Wo die Mauern aufgebrochen und weggebröckelt sind, und wo die Türöffnungen einen Blick ins Innere gestatten, erkennt man dieselben gewölbten Langräume wieder wie in den Höhlen, an ihren Decken und Wänden dieselben aus Mörtel geformten Figuren. Aus mehreren Gewölben nebeneinander sind Hallen gebildet, indem die Zwischenwände bis auf stützende Pfeiler fortgenommen worden, genau wie in Médenine.

Abb. 20. **Vorhalle zur Moschee in Chenini.**

Wir haben also denselben uns bekannten „Sarkophagtyp“ vor uns, aus übereinandergetürmten Langgewölben zusammengesetzte Häuser. Ihre Entstehung muß wohl auf Zeiten zunehmender Bevölkerung zurückgeführt werden. Die Galerien boten nicht Platz genug für die erforderlichen Höhlen, so baute man sie frei überall hin, wo ein Vorsprung, ein Rand, eine Plattform Raum bot, man baute sie übereinander, um Grundfläche zu sparen, und man stieg vor allem zur Kuppe des Bergkegels empor, der, breit und platt, so viel bequemen Baugrund zur Verfügung stellte. Hier, wo sie gegen keine Bergwand sich anlehnen oder sie als natürliche Rückwand benutzen konnten, wirkt die Größe der Bauten imposanter als an den Abhängen und begünstigt die Illusion einer Burg. Es mag dahingestellt bleiben, ob der Verteidigungszweck auf diesem höchsten Punkte des Dorfes, seiner letzten Zuflucht, die Höhe der Mauern beeinflußt hat. Dafür könnte sprechen, daß man letztere bis dicht an den Abgrund geführt hat, so daß sie gleichsam aus diesem herauskommen, die Bergwand nach oben verlängern und die Höhe unzugänglich, ein Erklimmen unmöglich machen. Aber schließlich, viel Platz war nicht zu vergeben, man kann sich auch denken, daß für die eigene Sicherheit, als Schutz gegen die Gefahr des Abstürzens die Mauern so dicht an den Abgrund gebaut wurden, und im übrigen deutet im Äußeren des Bauwerks nichts darauf hin, sein Charakter weicht durchaus nicht von demjenigen Médenines ab. Der Verfall aller Bauten im höher gelege-

Abb. 21. **Germessa, nördlicher Teil.**

nen Teile von Douirat hat die Spitze ganz besonders hart mitgenommen. Früher mögen die Gewölbe des obersten Geschosses ebenso frei sichtbar die Bauwerke gekrönt haben wie in Médenine und wie in Douirat selbst an den entsprechenden Häusern der Galerien. Nun sind sie verschwunden, und nur die rechteckige Form ihrer Grundfläche ist geblieben, um die Täuschung wachzurufen, es handele sich um etwas Neues, etwas anderes als die Höhlenhäuser.

Von Douirat ritt ich nach Chenini. Der Weg führt über den Kamm des Höhenzuges, an dessen Südrand jenes aufgebaut ist, nach Norden, beträgt nicht mehr als zwei Stunden, ist aber halsbrecherisch steil, geröllreich und sei nur schwindelfreien Personen empfohlen. Selbst die an den Weg gewöhnten Pferde überwanden seine abschüssigen Strecken mehr rutschend als tretend, doch war ihre Sicherheit und Ausdauer bewunderungswürdig. Chenini liegt auf einem Querriegel, der zwei von West nach Ost ziehende, plateauartige, in tiefen Schluchten seitlich abfallende Höhenrücken verbindet und einen weiten Talkessel im Westen abschließt. In der Mitte steigt aus seinem Kamm in freien und raschen Linien eine kegelförmige Erhebung hervor, die, malerisch gegen den blauen Himmel gestellt, den landschaftlichen Eindruck bestimmt.

Der Talboden ist eine dürftige Steppe mit Weidegrund, spärlich eingestreuten Feldern, vereinzelten Oliven, Datteln und Feigen. In den Schluchten sieht man Terrassenbauten zum Aufstauen des Regenwassers, von dem hier jeder Tropfen kostbar ist.

Chenini ist eine Höhlenstadt wie Douirat, gleichen Wesens mit ihm im Prinzip der Anlage und der Bauweise. Eine Beschreibung lohnt trotzdem, weil sie einigen Abweichungen in den Einzelheiten gerecht werden kann, und weil sie die Auffassung von den inneren Zusammenhängen, wie ich sie bisher vertreten, zu stützen geeignet erscheint.

In langen, durch schmale und steile Pfade untereinander verbundenen Terrassen, die vom oben genannten Querriegel auf die Höhenzüge selbst übergreifen und so in wellenförmigen Linien sich weithin erstrecken (Abb. 17), ist hier Höhle neben Höhle in das Bergmassiv getrieben. Die bogenförmigen oder rechteckigen Eingänge sind selten frei sichtbar. In der großen Mehrzahl liegen sie hinter Vorbauten versteckt, die kurz als Wirtschaftsräume bezeichnet werden können und teils aus Höfen, teils aus turmartigen vierkantigen Gebäuden bestehen. Die Höfe bilden entweder einfache, oben überall offene, aus Felssteinen aufgeschichtete Vierecke oder Halbrunde, oder sie sind längs den Seiten- und Vorderwänden mit Baumstämmen und Strauchwerk teilweise überdacht und zu Ställen und Schuppen abgeteilt, oder endlich sie sind in ihrem vordersten Abschnitt hausartig ausgebaut: in der Mitte verbindet ein gewölbter Gang Straße und Hof, zu beiden Seiten liegen Speicher und Ställe, das Ganze ist mit einem platten Dach gedeckt, über das die Wände hinausragen und eine Brüstung bilden. Die turmartigen Vorbauten sind dadurch zustande gekommen, daß sich ein Bedürfnis nach größeren Vorratsräumen einstellte und zum Aufsetzen eines Stockwerkes führte, um den in der Breite fehlenden Raum in der Höhe zu beschaffen. Das war besonders dort der Fall, wo, unter dem Druck einer Bevölkerungszunahme, die abschüssige Bergwand zwischen den Terrassen zu Neubauten herangezogen wurde (Abb. 18). Hier fehlte der Raum für den Vorplatz, man mußte sich ihn erst künstlich schaffen, indem man der schrägen Bergwand senkrechte Mauern aufsetzte und so hoch führte, bis eine genügend große horizontale Fläche zwischen beiden entstand. Diese Höhe war um so bedeutender, je steiler die Wand war, und bedingte zuweilen eine Form, die mehr turm- als hausartig wirkt.

Abb. 22. **Germessa, Osthang des südlichen Teiles.**

Von diesem künstlich geschaffenen Vorplatz aus führen die Eingänge ebenso zu den Höhlen wie sonst, sie liegen nun aber hoch über der Basis des ganzen Geländes und erwecken dadurch den Anschein, als handele es sich um eine Art Festung, an deren äußerstem höchsten Punkt die Zufluchtshöhle angelegt ist. Je weiter nach oben, nach der Spitze des Bergkegels zu, das Dorf sich ausbreitete, desto größere Schwierigkeiten fand es für seine Wirtschaftsräume, desto höher mußte es die Mauern bauen, um den nötigen Platz zu bekommen, und desto turmartiger wirken diese. Ganz oben schließlich fehlte überhaupt die Rückwand des Felsmassivs, um die Bauwerke an sie anzulehnen und echte Höhlen in sie hineinzuhauen, man mußte sie frei aufführen, ließ ihnen aber natürlich die Kastenform und baute sie im Innern nach der Manier der Höhlen als lange, übereinandergestellte Kellergewölbe aus. Die Schnurornamentik der Wand- und Decken-Mörtelverputzung, die zu Hallen vereinigten Gewölbe auf Pfeilern aus geschichteten Felssteinen kehren auch hier wieder. In der Höhe der als Magazine und Werkstätten, seltener als Wohnungen dienenden Erdgeschosse zeigen deren Eingänge ganz wunderliche Formen, außer den üblichen rechteckigen und bogenförmigen begegnet man quadratischen, ja dreieckigen Luchten, die durch Holztüren von der aus Douirat beschriebenen Art verschlossen sind. Wie dort ist auch in Chenini die Spitze des Berges verlassen, ihre Bauten verfallen zu ruinenhaftem Gemäuer.

Auf den Terrassen herrschen im allgemeinen die kastenartigen Vorbauten mit flachem Dach, vereinzelt mischt sich unter sie eine freistehende Höhle vom „Sarkophagtyp“, ja es erscheinen schon Bauwerke mit einem Dachabschluß von zwei nebeneinandergestellten Gewölben, die noch stärker als jene an Médenine erinnern oder richtiger als dessen Vorläufer sich kenntlich machen. Ihre Entstehung ist die Folge des Platzmangels auf der einen, der in den echten Höhlen praktisch erprobten Zweckmäßigkeit des Gewölbebaues auf der anderen Seite.

An den Bauwerken des obersten Teiles von Chenini begegnen wir auch zuerst den eigentümlichen schmalen gemauerten Stiegen, die an die Außenwände angeklebt erscheinen, und die wir in Médenine antrafen. Wir sehen hier, wie sie entstanden sind. Wie der Sarkophagtyp, so sind auch sie nach Médenine von den Höhlenstädten des Südens gekommen, in denen sie sich bei der Entwickelung der Höhlenvariationen aus dem Gelände heraus als deren natürliche Folge ergaben.

Für die Gesamtanlage Cheninis darf meines Erachtens das Motiv der Verteidigung ebensowenig wie für Matmata und Médenine als das wesentlich bestimmende betrachtet werden, es kann aber für die, ich möchte sagen Generalidee gelten, die dem Rückzug in die unwirtlichen Wüsten des Südens zugrunde lag. Die Höhlen als Wohnungen fand man vor, man ahmte sie nach, weil man sie schätzte, und die örtlichen Raumbedingungen zeichneten den Weg vor, den die weitere unter dem Drucke der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse vorwärts treibende Entwickelung nehmen mußte.

Abb. 23. **Eingang zur Wohnung des Scheichs von Germessa.**

Ich kann Chenini nicht verlassen, ohne seiner originellen Moschee zu gedenken (Abb. 19). In der Mitte des Querriegels gelegen, der die Höhenzüge verbindet, und dessen Abhänge die Höhlenterrassen tragen, beherrscht sie nach Ost und West die zur Ebene eilenden Täler. Ein ganz schmaler Weg nur trennt ihre Mauern von dem jäh abstürzenden Bergrand. Wir treten durch eine Pforte, neben der sich einige müde Alte und einige fleißige Halfa-Flechter den willkommenen Schatten gesichert haben, in den Hof der Moschee. Rechts erhebt sich das viereckige Minaret, das nach Art der Marabuts hier im Süden und der Moscheen von Djerba von einer Kuppel gekrönt ist, die auf einer Laterne ruht und in eine zapfenförmige Spitze ausläuft[14]). Das Erdgeschoß ist zur Schule hergerichtet, d. h. es ist ein kleiner viereckiger Raum abgeteilt, dessen eine Wand eine erhöhte Nische mit ein paar Stufen davor zeigt: das Katheder des Lehrers.

Links öffnet sich auf den Hof eine vierteilige Bogenhalle aus Felssteinen, die an den Pfeilern und Bogen mit Mörtel überglättet sind (Abb. 20). Man sieht, daß sie konstruktiv aus vier nebeneinandergestellten Langgewölben von der Form der Höhlen und der Häuser des „Sarkophagtyps“ besteht. An diese Vorhalle schließt sich der eigentliche Betraum; auch er zeigt die genannte Konstruktion und Form, seine innere Einrichtung entspricht dem muhamedanischen Ritus wie der ärmlichen Lebensführung des Ortes: Strohmatten bedecken lückenlos den Fußboden, in der Mitte hängt von der zu einer halbkugeligen Kuppel erweiterten Decke der übliche Kronleuchter, hier ein einfacher Holzreif mit kleinen Ringen, in die Öllampen von der Form von Glasvasen eingesetzt werden. Die Kanzel besteht wie das vorhin erwähnte Katheder aus einer engen Wandnische, zu der zwei Steinstufen hinaufführen, deren oberste dem vorlesenden und erklärenden Mollah als Sitz dient. Im Mörtelverputz der Decke hat man eine arabische Inschrift angebracht.

Ist alles in und um Chenini von äußerster Dürftigkeit und denkbar bescheidenster Lebensmöglichkeit, eins hat es vor anderen Orten der Gegend voraus, gutes Wasser, und zwar Quellwasser; es braucht nicht auf Zisternen zurückzugreifen.

Die dritte Höhlenstadt des Galerientyps, die ich besuchte, war Germessa. Der Weg dorthin umgeht den nördlichen Chenini-Höhenrücken und senkt sich bald zur Sohle des Tales, in dem die Weiden und Felder der Germessaleute liegen. Das Tal ist weiter und fruchtbarer als die von Douirat und Chenini, ähnelt mehr dem zwischen Foum-Tatahouine und Beni-Barka und wird erst in etwa zwei Meilen Entfernung von niedrigen Höhenwellen umschlossen. Die Franzosen haben in ihm Reste eines römischen Lagers gefunden. Der antike Okkupationsrayon entsprach also völlig demjenigen der heutigen französischen Residentschaft.

Im Westen des Tales schiebt derselbe Höhenzug, auf dessen Südhang Chenini liegt, einen Ausläufer nach Norden vor, der, schmal und scharfgratig, gegen das Ende zu einem Sattel eingeschnitten, so zwei hochragende Gipfel bildet und nach allen drei Seiten schroff zur Ebene abfällt. Auf diese beiden Hügel und den Sattel zwischen ihnen verteilt liegt Germessa (Abb. 21). Dem jähen Absturz des Bergkammes folgt der steile Weg. Und wie steil ist er! Nicht nur daß er, wie wir ihn schon all diese Zeit im Gebirge genießen konnten, halsbrecherisch schmal und unter Geröll kaum auffindbar, nur einen beschwerlich langsamen Anstieg à la Echternacher Springprozession zuläßt, stellenweise ist er mit mächtigen Granitplatten gepflastert, und zwar teilweise in glatter Schrägfläche, die an das Märchen vom Ritter und gläsernen Berg erinnert. Wie auf den schönen Bildern unserer Kinderbücher, nur nicht so „märchenhaft“ spielend,

[14]) Bertholon denkt dabei an Reste eines Phalluskultes (Ollivier, La Tunisie, S. 79).

nehmen die Pferde dieses Hindernis. Zum Teil folgten sich die Blöcke wie die Stufen einer gewaltigen Treppe, und die Pferde hoben sich mit zirkusgleicher Kunst und Kraft über sie weg; sie waren es gewohnt, und doch blieben sie mehrfach mit zitternden Knien stehen. Wir saßen ab, und der Spahi massierte ihnen die Beine, dann ging es weiter. Wie stark muß die Tradition sein, wie einwandfrei andererseits die wahren praktischen Vorteile der Höhlenwohnungen, wo man solchen täglichen Weg in den Kauf nimmt. Oben biegen wir in die „Dorfstraße“ ein. Wir kennen ihn schon, diesen schmalen Weg, an dessen einer Seite der Abhang jäh zur Tiefe stürzt, an dessen andere Seite die Hofmauern der Wohnungen senkrechte graue Wände stellen, und der nicht breiter ist als ein halbes Meter (Abb. 22). Er bringt uns fast am anderen Ende des Dorfes zur Wohnung des Scheichs. Ihrer Hofmauer liegt etwa zwei Meter über der Straße eine kleine Plattform vor, gerade groß genug für ein paar Stühle, die europäische Zivilisation hierher gebracht, und mit einer wundervollen Aussicht über Dorf und Land. Kaum ein Meter vor uns fällt der Abhang vom Wegrand senkrecht zur Tiefe, setzt nach etwa 20 m zu einer Terrassenstufe ab, nach weiteren 30 m zu einer zweiten und erreicht dann in steilem Neigungswinkel die Ebene. Auf den Terrassen erkennen wir alle Bauten wieder, die wir in Douirat und Chenini gefunden hatten, die offenen Höfe, die kastenartigen Vorbauten, die als Durchgang und als Speicher ebensosehr dienen wie als Schutz gegen profane Blicke, und die turm- oder kastellartig wirken, sobald sie wegen der Abschüssigkeit der Bergwand besonders hoch oder wegen des Raumbedürfnisses zweistöckig angelegt sind. Im Hintergrunde der Höfe öffnen sich dem Blick die hohen und schmalen Eingänge der Höhlen (Abb. 23). Auch drinnen finden wir die Anlage Douirats usw. wieder, dieselben Langgewölbe mit demselben einfachen Hausrat in ihnen. Die Höhlen des Scheichs, in denen ich wohnte, hatten besonders große Dimensionen, 4 m Breite und 15 m Länge bei der üblichen Höhe von 2 bis 3 m, und die früher erwähnte Treppenstufung des Fußbodens behufs Einteilung in „Zimmer“: auf die ersten drei Meter vom Eingang aus kam die „Vor- und Empfangshalle“, es folgte ein Absatz für den eigentlichen Wohnraum, nach weiteren drei Metern ein zweiter für die Magazine. Hier sprang außerdem jederseits, aber in verschiedener Tiefe, eine Kulissenwand vor und bildete weitere abgeschlossene Abteilungen. Man sieht, was aus einer Höhle für Behaglichkeit und für die praktische Ausnutzung gemacht werden kann, ist hier geschehen.

Die Gastfreundschaft des Scheichs war vollendet, und die Gesinnung, in der sie geboten wurde, von einer nicht zu übertreibenden Vornehmheit. Er selbst war am Morgen nach Tatahouine geritten, um mit dem Stationschef zu verhandeln, hatte dort erfahren, daß ich an demselben Abend bei ihm eintreffen würde, und kehrte sofort um, um mich in seinem Hause zu begrüßen. Es war Ramadan. Seit dem Abend vorher hatte er nichts gegessen und getrunken, und er ritt 50 km, um den Fremden bei sich willkommen zu heißen. Wie er ankam, war eben die Sonne untergegangen, und unter allgemeinem Jubel von der Moschee aus das Signal weitergegeben, man könne jetzt essen. Es ist gewiß keine Kleinigkeit, 24 Stunden zu fasten und unter Verzicht selbst auf die Zigarette dabei hart zu arbeiten, und man fühlt den Leuten die Freude nach, mit der ihre hungrige Sehnsucht den Sonnenuntergang begrüßt. Sie würden auch sonst nicht zu üppig werden. Fasten mag hygienisch nicht so übel sein, aber diese armen Kerle wären auch ohne das vor dem Embonpoint und der Bequemlichkeit der Satten sicher. Der Scheich kam müde, hungrig und durstig an, aber erst galt es, den Fremden zu bewirten. Die Etikette will, daß ich allein und zuerst esse, er ließ auftragen, was zu finden war, Huhn und Eier und frisches warmes Brot und Gemüse und — als besondere Verbeugung — Karthagowein, ohne den er sich leider den Europäer nicht vorstellen konnte. Im unruhigen Schein der Kerze, die die Höhle erhellt, kamen und gingen die Schatten der Hausgenossen, die alle geduldig warteten, bis der Fremde gesättigt war, und des Scheichs, der nicht müde wurde zu nötigen, und dabei knurrte ihm selber der Magen. Man sah seinen Augen die ehrliche Freude an, wenn es mir schmeckte, sie leuchteten in Dankbarkeit für jede Zigarette, die ich ihm bot.

Es mag erwähnt sein, daß der arabische Kaffee, der bis zum Schott uneingeschränkt herrscht und selbst in den kleinsten Dörfern in Schenken zu haben ist, mögen sie auch so primitiv sein, wie denkbar, und zuweilen mehr Ställen gleichen als Cafés, im gebirgigen Süden vor dem Tee verschwindet. Ich hatte unzählige Male den erquickenden Tee Turkestans und den hygienisch so ungemein wichtigen russischen Samowar schmerzlich vermißt, um so überraschter war ich hier, ihn plötzlich statt des dicken Kaffees zu finden. Schön war er allerdings nicht, wenig schmackhaft, dünn und zu süß.

Nach dem Essen wandte sich die Aufmerksamkeit des Scheichs der Nachbarhöhle zu, um mir hier das Nachtlager zu bereiten. Mit welcher Sorgfalt machte er das selbst! Frauen wurden nicht gezeigt, und so war dieses Selbstmachen vielleicht unbeabsichtigter Zwang. Aber jedenfalls entledigte er sich seiner Aufgabe mit geradezu rührender Peinlichkeit, man kann nur sagen, mit Liebe, jedes Stück, jedes Laken und jede Decke holte er selbst aus den Vorratstruhen nnd legte sie selbst zurecht, und schließlich gab er noch einen Fez als Nachtmütze! Mein Spahi wickelte sich in seinen grauen wollenen Mantel und legte sich auf die Plattform vor den Hofeingang. Wie bestattungsfertige Leichen sehen diese Leute aus, wenn sie, Körper und Kopf in den Mantel gehüllt, der am Tage nach dem Prinzip: Hitze vertreibt Hitze, gegen die Sonne, des Nachts gegen die Kälte und Feuchtigkeit schützt, lang ausgestreckt auf der Erde liegen; derselbe Mantel schlingt sich um seinen Träger in wundervollen langen Falten und gibt ihm ein würdevolles Aussehen und eine vornehme Haltung. Überhaupt sind es herrliche Gestalten, diese Männer von Germessa, hoch gewachsen, schlank und rank, das schmale, hohe, fein geschnittene Gesicht unter rotem Fez, umrahmt vom kapuzenartig übergezogenen grauen Mantel, und in dem Gesicht prächtige ernste, ja schwermütige Augen. Hier paßt der poetische Ausdruck. Die bekannte ruhevolle Gemessenheit der orientalischen Bewegungen vermissen wir auch hier nicht; sie wirkt ästhetisch am nachhaltigsten in dem ehrerbietigen Gruß, mit dem man an den Scheich herantritt, jener kindlich ergebenen, sich tief zum Kuß auf die Schulter neigenden halben Umarmung, die wir auf den biblischen Bildern der alten Meister so häufig dargestellt sehen, und sie bleibt sich bewunderungswürdig treu, wenn die Leute auf ihren halsbrecherischen Pfaden den Abgründen entlang sich bewegen oder die abschüssigen Bergwände emporklettern. Ist die Sicherheit dieser Bewegungen auf das Konto der Gewohnheit zu setzen und nicht allzuhoch zu bewerten, so bleibt ihre Eleganz ein ästhetisches Plus, das tiefer in der Anlage oder Erziehung wurzelt, und dessen Eindruck sich der Europäer nicht entziehen kann. Bemerkenswert scheint mir ferner das Naturgefühl der Leute. Wenn man mir überall liebenswürdig und bereitwillig zeigte, was ich

sehen wollte, so war doch der erste Gang auf die Höhe, von der man Germessa und seine Terrassenbauten, die Täler mit ihren Weiden und Feldern, die Höhenzüge mit ihren Plattformen und Tafelkuppen überblicken konnte, und man merkte es den Leuten an, nicht nur wie stolz sie auf ihre einsame Heimat waren, sondern auch, wie schön sie ihr Land und den Blick auf dieses Land fanden, wie sie mit dem Fremden zusammen das wundervolle weitumfassende Panorama genossen; sie waren nicht abgestumpft, und man darf vielleicht in diesem Naturempfinden eines der wirksamen Momente für die Beibehaltung der so überaus beschwerlichen Lage des Ortes erkennen. Besonders eigentümlich wirkt in dem Landschaftsbilde, das der Blick von der Höhe Germessas beherrscht, die Farbe, das gleichgetönte Braun, das von den Rändern der kahlen Berge über deren Mulden- und Stufenwände bis hinunter zur Talsohle alles Wüstenland überdeckt, und in das wie vereinzelte verschüttete Tropfen schwärzliche Punkte eingesprengt sind, Oliven und Palmen. Ein armes, darbendes Land, und doch seinem mit ihm darbenden Sohne lieb, wie nur die Heimat lieb sein kann, und dem Fremden eindrucksvoll durch die Größe seiner armen Einfachheit, durch die Innigkeit des Bandes, das Boden und Menschen umschließt, und durch die eigentümliche Kraft, mit der diese nützen und zwingen, was jener ihnen geben kann. Im Segen der Arbeit liegt auch hier die Quelle der Heimatsliebe, je härter jener errungen, desto wurzelfester haftet diese. Das, meine ich, ist der Grund, weshalb auch heute, in den Friedenszeiten der französischen Herrschaft, die Troglodyten ihre Städte auf den Höhen nicht verlassen, um in die Ebene hinabzusteigen, und nicht, wie Macquart meint, die Furcht, es könnten die Wüstennomaden zurückkommen [15]).

Von Germessa ritt ich nach Norden. In der Ebene fällt der fruchtbarere Boden, der reichere Stand der Felder und der Olivenbäume auf, wir passieren sogar kleine Oasen; in den Wohnhäusern und in den Scheunen der Gehöfte kehrt der Gewölbebogen des Médenine-Sarkophagtyps wieder. Geschlossen findet er sich in dem Dorfe Ghumrassan, das, nach gleichem System wie Douirat usw. angelegt, besonders viele freistehende Häuser zeigt und durch sie wahrhaft wie eine Stadt der Sarkophage, wie eine große wunderliche Gräberstadt wirkt, die man da hoch über dem Talboden auf den unzugänglichen Spitzen, Kämmen, Stufen und Hängen der Bergwand aufgebaut hat. Weiter geht es durch ein wüstes Hügelland, das in langen Wellen in die Ebene nach Norden verlaufende Matmata-Plateau, nach fünfstündigem Ritt erreichen wir den Funduk Bir-Ammer an der Straße Médenine—Tatahouine, nach weiteren vier Stunden begrüßen uns an unserem Ausgangspunkt Médenine die Hörnersignale der französischen Garnison.

[15]) a. a. O., S. 180: J'ai cru comprendre qu'ils gardaient comme une „arrière-crainte" d'un retour offensif des nomades.

Pilcomayo-Forschung.

Auf S. 65 des laufenden Globusbandes ist der „The River Pilcomayo" betitelte Reisebericht Gunnar Langes über seine 1905 zur Erforschung des Pilcomayo unternommene Expedition besprochen worden. Mit Bezug auf diese Besprechung erhält der Globus von Herrn Lange ein vom 28. August d. J. aus Buenos Aires datiertes Schreiben. Es enthält zunächst einige Bemerkungen über das Verhältnis des Arroyo Dorado genannten, aus dem Estero Patiño kommenden Pilcomayonebenflusses zu diesem Estero (Sumpf) und gibt dann Mitteilungen anderer Art. Es heißt dort:

„Wie auf den S. 55 bis 60 und 114 meines Berichtes „The River Pilcomayo" bestätigt wird, kann man den jetzigen „Arroyo Dorado" als eine unabhängige Entwässerung niedriger Sumpfstrecken, die durch höheres Land vom Pilcomayo getrennt sind, betrachten. Vielleicht steht der genannte „Arroyo" während des Hochwassers mit dem Pilcomayo (oberhalb des Estero Patiño) in Verbindung, und sein unterer Talweg hat wahrscheinlich in früheren Zeiten auch einen Hauptarm des Pilcomayo selbst gebildet. („The River Pilcomayo", S. 55 bis 60.)

„Die Gegend bei Km 578 (etwa unter 60° 30′ w. L.) ist die einzige Stelle, wo ich eine Geländebildung, die auf eine solche Verbindung zwischen dem Pilcomayo und dem „Arroyo Dorado" deuten könnte, bemerkt habe.

„Ich kenne nicht die möglicherweise schon publizierten Berichte des Herrn Ingenieurs W. Herrmann; aus dem kurzen Gespräch aber, welches ich mit ihm hier in Buenos Aires hatte, habe ich entnehmen zu können geglaubt, daß er, dem oberen Teil des Pilcomayo folgend, bis zum 24. Grad s. Br. gekommen ist, aber nicht den Arroyo Dorado befahren hat. Daß er die großen Seen Colorado und Chajá nicht gesehen und in der Gegend, wo ich diese Seen befahren habe, nur „Esteros" (Sümpfe) gefunden hat, läßt sich daraus erklären, daß die Wasser der genannten Seen von der Wassermenge, die der Fluß zu den verschiedenen Zeiten führt, abhängen. Ich habe Hochwasser im Flusse gefunden, und die Seen waren also mit vielem Wasser versehen.

„Was dann den Fluß Pilcomayo östlich von den Seen und Sümpfen Colorado und Chajá selbst betrifft, so kann man natürlich nicht sagen, daß der Fluß dort endet, und das habe ich in meinem Bericht auch nicht behauptet. Die große Wassermenge des Flusses verschwindet dort nicht, sondern verteilt sich in den Sümpfen, um weiter unten die Bäche und teilweise unterbrochenen Flußarme zu bilden, von denen einige von Asp, Astrada und Frič gesehen worden sind. Die sehr bedeutende Wassermenge des oberen Pilcomayo kann ja nicht verschwinden, sondern ihr Lauf wird nur verzögert; aus dem Grunde der Seen und Sümpfe tritt das Wasser wieder heraus und bildet die verschiedenen Arme des großen Deltas des unteren Pilcomayo vor der Mündung in den Paraguay („The River Pilcomayo", S. 36, 57 und 58).

„Gleichzeitig sende ich Ihnen Nr. 134 von „Hüben und Drüben", der Beilage des „Argentinischen Wochen- und Tageblattes", die die Beschreibung der sehr interessanten Reise des Herrn Adalbert Schmied jun. bringt.

„Nach den Entdeckungen dieses Reisenden hat der sogenannte Nordarm des Pilcomayo seine ersten Quellen in den Gegenden östlich von Junta Dorado, und der Rio Confuso scheint augenblicklich die geradeste Verlängerung des oberen Pilcomayo zum Paraguay zu sein. Aus den Angaben des Herrn Schmied erfährt man, daß von den jetzt bekannten Armen des unteren Pilcomayo doch immer der Südarm den am meisten ausgebildeten Talweg hat und möglicherweise sich schließlich als der Hauptarm erweisen wird. Zukünftige Expeditionen haben die Aufgabe, diese Frage zu beleuchten.

„Zuletzt will ich noch erwähnen, daß in diesen Tagen

die argentinische Regierung wieder Geldmittel für die weitere Erforschung des Pilcomayogebietes, besonders mit Rücksicht auf die argentinisch-paraguayische Grenzregulierung und auf die Fahrbarkeit des Flusses bewilligt hat."

Hierzu ist zu bemerken, daß über die inzwischen zum Abschluß gekommene Herrmannsche Expedition bisher keine weiteren Mitteilungen bekannt geworden sind, als die, die im Globus Bd. 91, S. 10 auszugsweise wiedergegeben sind. Wir sprachen dort die Hoffnung aus, Herrmann möchte seine Talfahrt auf dem Pilcomayo wiederholen und Klarheit in die Frage zu bringen versuchen, wohin nach Osten die von Lange entdeckten — und von ihm oben erwähnten — Lagunen oder Seen (Colorado und Chajá) ihr Pilcomayowasser abgeben. Leider scheinen Herrmann die Verhältnisse eine Fortführung seiner Untersuchungen nicht gestattet zu haben, und er dürfte Buenos Aires von Bolivia auf dem Seewege erreicht haben.

Indessen hat nun darüber die Schmiedsche Expedition einige Klarheit gebracht, und wir wollen daher aus Schmieds Bericht in „Hüben und Drüben", den wir Herrn Langes Freundlichkeit verdanken, einiges wiedergeben. Jene Nummer trägt das Datum des 19. Januar 1907. Der Bericht ist mit einer Kartenskizze versehen, die Schmieds Routen allerdings nur zum Teil verzeichnet. Zur Orientierung kann Frič' Kartenskizze im Globus, Bd. 89, S. 214 dienen. Schmieds Reisen fallen in die Monate April bis Oktober 1906. Gleichzeitig war damals im Gebiet des mittleren Pilcomayo eine argentinisch-paraguayische Grenzkommission tätig, die untersuchen sollte, ob der nördliche oder der südliche Pilcomayoarm der bedeutendere und damit der Grenzfluß sei. Schmied erwähnt sie mehrfach, doch ist uns über ihre Arbeiten nichts bekannt geworden.

Schmieds Vater besitzt im Gebiet des Estero Patiño eine Landkonzession von 292000 ha, die der jüngere Schmied näher untersuchen sollte. Er begab sich von der Colonia Clorinda auf dem bekannten Landwege am Riacho Porteño aufwärts nach der in der Nähe und südlich vom Südarme des Pilcomayo belegenen Franziskanermission (vgl. Frič' Karte), überschritt diesen Pilcomayoarm und erreichte, nordwärts vorgehend, den Nordarm des Pilcomayo, der bei Las Juntas in den Südarm mündet. Beide Arme sind nur 6 bis 18 km voneinander entfernt. Nach der Mission zurückgekehrt, fuhr Schmied dann in der Dampfbarkasse der Mission, später in einem Kanu den Süd-Pilcomayo aufwärts bis zur Einmündung des Dorado und diesen bis zum Salto Palmares (im Estero Patiño) hinauf. Beide Flüsse waren damals, im Mai, 2 bis 3 m tief, fahrbar, doch mit Baumstämmen durchsetzt. Hierauf fuhr Schmied wieder zur Mission und mit deren Barkasse nach Asuncion.

Einige Tage später war Schmied wieder auf der Mission. Der Süd-Pilcomayo war inzwischen erheblich gefallen; der Wasserstand betrug gegen Mitte Juni manchmal $1^1/_2$ bis 3 m, an einigen Stellen auch nur 0,80 m. Nach mehreren Wochen, die er zu Streifzügen und Wegebauten benutzt hatte, brach Schmied Ende Juli von neuem von der Mission nach Norden auf, erreichte den Nord-Pilcomayo und sah die Stelle, wo er entspringt oder den Patiño verläßt. Er erwies sich als ein unbedeutendes Gewässer. Dann traf Schmied, durch Quebrachowald weiter nach Nordwesten vorgehend, einen auch schon der Grenzkommission bekannt gewordenen neuen Fluß von 12 bis 15 m Breite und 2 bis 3 m Tiefe. Der floß zwischen 2 m hohen Ufern nach Osten und hatte eine schnellere Strömung als der Pilcomayo. Schmied traf an dem neuen Flusse zehn Indianer vom Makástamme, die dem Fischfang nachgingen, aber über den Fluß selbst keine Auskunft zu geben vermochten. Schon damals hegte Schmied die Vermutung, daß der neue Fluß mit dem Rio Confuso identisch sei, der bei Villa Hayes nördlich von Asuncion in den Paraguay mündet, daß es der 1903 von Asp und Astrada gesehene und 1904 von Frič nördlich vom Estero Patino überschrittene Fluß sei. Dagegen hielt ihn die Grenzkommission für den Aguaray-Guazú, der weiter nördlich in den Paraguay einfließt.

Schmied beschloß den Fluß näher zu untersuchen. Er erreichte ihn zum zweiten Male 40 km östlich von dem Punkt, wo er ihn zuerst gesehen hatte. Zu beiden Seiten senkt sich das Gelände muldenförmig, und in diesen Mulden befinden sich viele kleine Lagunen mit süßem Wasser. Hierauf folgte Schmied dem Nordufer des Flusses etwa 100 km weit nach Westen, wo er an dessen Ursprung gelangte. Unterwegs traf er mehrere Lager der Maká, die schönes Rindvieh und auch gute Pferde besaßen. Die Bewaffnung der abgeschlossen lebenden Indianer bestand aus Bogen und Pfeil, Lanze und Keule.

Die Stelle, wo nach Schmied der Fluß seinen Ursprung nimmt, liegt auf seiner Karte ein wenig südlich vom 24. Breitengrade und unter 59° 54′ w. L., ungefähr 20 km östlich von den von Lange entdeckten Seen Colorado und Chajá. Etwa 40 km unterhalb des Ursprungs erweitert der Fluß sich zu einer 7 km langen und $1^1/_2$ km breiten Lagune. Das Gelände ist meist offene, baumlose Pampa mit guten Gräsern auf sandigem Boden. Schmied versuchte noch weiter westlich vorzudringen und den Pilcomayoarm zu erreichen, der sich nach Lange in den Seen Colorado und Chajá verliert. Hierbei gelangte er in dem von Esteros durchsetzten Gebiet westwärts bis etwa 60° 25′ w. L. Er erklärt es für ein geographisch interessantes Gelände, das die Lösung für die Rätsel des Patino und Pilcomayo bieten dürfte. Leider verbot ihm seine Hauptaufgabe, hier geographischen Forschungen noch weiter nachzugehen, und so kehrte er in schnellen Märschen nach der Franziskanermission zurück, wo er am 3. September anlangte. Er schreibt noch: „Laut Aussagen und Plänen des Ingenieurs Lange und anderer hat der Pilcomayo keinerlei Abzweigungen nördlich vom 24. Grad s. Br., wohl aber finden ich zwischen 23° 15′ s. Br. und dem Confuso die Flüsse Esperanza, Montelindo und Aguaray-Guazú, alle in Richtung Nordwest nach Südost sich in den Rio Paraguay ergießend. Diese Flüsse sind bei weitem noch nicht ganz erforscht. Die große Abzweigung (oder Verlängerung) des Pilcomayo oberhalb des Estero Patiño zerstreut seine enorme Wassermenge in die soeben besuchten Esteros der Lagunas Escalante (d. h. Colorado) und Chajá bei 24° 03′ s. Br. Aus deren Filtrationen entsteht der Confuso und die beiden Arme des Pilcomayo. In meiner Exkursion weiter westlich von diesen Lagunen bemerkte ich eine Ausdehnung des Estero nach Norden hin. Aus diesem Grunde darf ich annehmen, daß dieser Punkt eine Art Wasserscheide darstellt. Ein Teil seiner Durchsickerungen wendet sich nach Süden und Südosten, d. h. nach dem Patiño; der andere Teil filtriert nach Norden und Nordosten und bildet die Flüsse Aguaray-Guazú, Montelindo, Esperanza usw. Ingenieur Lange hat die Wassermenge des oberen Pilcomayo gemessen. Sie ist anscheinend mehr als mächtig genug, alle diese Flüsse zu speisen. Eine beträchtliche Menge verliert sich in den Esteros." Schmied meint, daß durch eine Regulierung des Pilcomayo viel gutes Land gewonnen werden könnte.

Ende September war Schmied von neuem am Ufer

jenes Flusses nördlich von der Mission, um durch eine Befahrung abwärts den augenfälligen Beweis dafür zu erbringen, daß jener der Rio Confuso sei. Er erwarb von den Maká ein Kanu, einen ausgehöhlten Baumstamm von $2^1/_2$ m Länge und 0,80 m größter Breite, nahm mit einem Peon darin Platz und ruderte in 18 Tagen nach Villa Hayes hinunter. Die Fahrt ging wegen der vielen Krümmungen und der im Flusse schwimmenden zahlreichen Palmstämme sehr langsam vor sich. Jener Beweis war somit geführt.

Nebenflüsse von Bedeutung hat der Confuso in seinem ganzen Laufe nicht. Die sehr veränderliche Breite beträgt meist 12 bis 15 m, die Tiefe gewöhnlich 1,25 bis 2 m, manchmal auch 3 m. Schiffbar ist der Fluß bis 59° w. L. Weiter oben befinden sich Bänke, die Regulierung wäre aber leicht und nicht teuer. Die Ufer sind 1 bis $2^1/_2$ m hoch. Der Oberlauf ist ziemlich geradlinig, der Unterlauf hat, wie erwähnt, viele Krümmungen, so daß der 220 km langen Kanufahrt 120 km in der Luftlinie entsprechen. Von den drei Flüssen Süd-Pilcomayo, Nord-Pilcomayo und Confuso ist der Süd-Pilcomayo der weitaus breiteste, auch der tiefere und wasserreichere, also der Hauptfluß. Der Nord-Pilcomayo ist jetzt ausgeräumt und für Leichterfahrzeuge schiffbar bis an die Südgrenze der Schmiedschen Konzession (59° w. L.).

Daß der Confuso mit dem im Norden des Estero Patiño nach Osten gehenden Flusse identisch sei, hatte auch schon Frič vermutet und auf seiner Karte (Globus, Bd. 89, S. 214) zum Ausdruck gebracht. Frič, der ihn in den ersten Tagen des Januar (1904) überschritt, gab die Tiefe mit 18 m an, was freilich nicht verläßlich zu sein scheint. Im übrigen dürfte man aus den Ergebnissen aller der erwähnten Pilcomayo-Expeditionen der letzten Jahre mit Sicherheit den Schluß ziehen können, daß es in dem Esterogebiet zwischen 59° 30′ und 60° 30′ keinen ununterbrochenen Pilcomayoarm gibt. Der Fluß als solcher nimmt dort ein Ende, und erst jenseits der Sumpfregion konzentriert sich sein Wasser wieder zu Flüssen. Jeder Plan also, der den Pilcomayo dem Verkehr dienstbar machen will, muß mit Regulierungsarbeiten in dem Sumpfgebiet rechnen, wie sie ja schon Lange vorgeschlagen hat.

Den weiteren Mitteilungen Schmieds sei noch das Folgende entnommen: Die Indianerstämme sind nicht gefährlich. Sie befehden einander zeitweilig. Die Wohnsitze der Maká liegen nördlich vom Confuso, die der Toba südlich vom Pilcomayo. Das dazwischen liegende Land ist gewissermaßen neutral und Indianer fehlen dort fast gänzlich. Infolgedessen wimmelt es von Wild und Vögeln. Die Maká halten auf kleine Familie, auch sollen Kinder von den Müttern umgebracht werden. Die Familienbande sind bald fest gefügt, bald auch recht lose. Einige Indianer besitzen ein paar Kühe und Pferde und gelten dann für reich; die meisten nennen aber bloß Bogen und Pfeil und Angelhaken ihr eigen. Die Häuptlinge sehen intelligent aus, und man gehorcht ihnen unbedingt. Da alle, die Schmied gesehen hatte, arm waren, so beruhte ihre Stellung offenbar nur auf jener geistigen Überlegenheit. Die Frau versteht sich in Respekt zu setzen. Die Frauenduelle aus Eifersucht, die Frič bei den Pilagá gesehen hatte, erwähnt auch Schmied. Friedlicher kommen die Männer miteinander aus. Gehen die Lebensmittel aus, so begeben sich etwa 10 Mann auf die Jagd und verteilen die Beute unter den ganzen Stamm. Da die Pfeile nicht weit tragen, so wird rings um das Wild, bis auf eine offene Stelle, Feuer angezündet, und das durch die Öffnung ausbrechende Wild wird dann aus der Nähe erlegt. Die Hauptnahrung bilden aber Fische und Palmenmark.

Von Wild sind zunächst Hirsche, Rehe und Wildschweine zu nennen. Diese letzteren kommen in den Wäldern in Rudeln von 100 Stück und darüber vor. Gürteltiere, Waschbären, Tapire, Tigerkatzen und Riesenfüchse bemerkt man oft, dagegen sind Ameisenbären und Affen selten. Scharen von Tauben, Fasanen und zwei Arten Papageien umflattern die Palmen. Besonders belebt sind die Flüsse und ihre Ufer von allerlei Getier. Wasserschweine und Meerwölfe, Enten, Schwäne, Strauße, Alligatoren kommen hier zu den erwähnten Tieren hinzu. Im Wasser wimmelt es von Fischen, trotzdem viele bei niedrigem Wasserstande, wenn das Wasser zu salzig wird, eingehen. Singvögel gibt es nicht, man hört nur Geschrei. Schmetterlinge und Blumen sind selten; vergeblich suchte Schmied nach Orchideen. Von Moskitos wurde er im April und Mai, dann im Oktober belästigt, besonders des Nachts am Estero Patiño. Sonst kommen sie nach Sonnenuntergang und verschwinden nach $1^1/_2$ Stunden. Im offenen, trockenen Kamp fehlen sie dagegen. Heuschrecken sind selten; die Indianer heißen sie willkommen, weil ihnen die Tiere geröstet als Nahrung dienen.

Das Klima in diesem Teil des Chaco erklärt Schmied für angenehmer als das von Buenos Aires; die Temperatur sei zwar etwas höher, die Hitze aber trocken. Des Nachts fällt das Thermometer um 15 bis 20°, und starker Tau setzt ein. Eine eigentliche Regenperiode gibt es nicht. Das Jahr 1906 war trocken. Die Regenbeobachtungen auf der Franziskanermission ergaben im ersten Halbjahr 1906:

Im	Januar	1 mal	Regen	mit 4 mm
„	Februar	1 mal	„	„ 45 „
„	März	4 mal	„	„ 78 „
„	April	5 mal	„	„ 66 „
„	Mai	4 mal	„	„ 63 „
„	Juni	6 mal	„	„ 87 „

Die oberländische Haube, genannt „das Mützchen".

Ein Beitrag zur Kenntnis der altpreußischen Volkstrachten.

Von Prof. Dr. E. Schnippel. Osterode, Ostpr.

Seit der Kaiser bei dem gelegentlichen Besuche seiner neuen Besitzung Cadinen vor einigen Jahren an den Pomehrendorfer und ähnlichen Volkstrachten Gefallen gefunden hat, wurden auch in Ost- und Westpreußen die alteinheimischen, leider meist bereits verschwundenen oder verschwindenden volkstümlichen Kleidungsstücke wieder einiger Betrachtung gewürdigt.

Nun ist es freilich schon in der geschichtlichen Entwickelung begründet, daß in dem Siedelungsgebiete dieser fernen Ostmark gar mannigfache Bevölkerungsbestandteile vorhanden sind und demgemäß auch die altpreußischen Volkstrachten, soweit sie sich überhaupt noch erkennen lassen, ebenfalls eine ganz außerordentliche Mannigfaltigkeit zeigen. Wie verschieden sind z. B. in dieser Be-

ziehung die Kurische Nehrung und die Elbinger Höhe, das Ermland und Natangen, so nahe sie aneinander liegen, das Kulmerland und die Danziger Höhe, Masuren und das Preußische Litauen, das Samland und der „Werder“, die Löbau und das Oberland!

Und doch fast überall die gleiche Erscheinung, daß nur noch ganz geringe Reste der heimischen Tracht vorhanden sind. Es ist zweifellos die letzte Stunde, zu sammeln, was noch zu retten oder wenigstens für die Wissenschaft zu erhalten ist, denn der Mode nivellierender Einfluß tilgt nunmehr auch auf den entlegensten Dörfern bereits jegliche Eigenart, und leider gerade hier vielleicht mehr als in anderen Gegenden Deutschlands.

Und nun gar das Oberland! Wer weiß etwas vom preußischen Oberlande? Höchstens daß einem oder dem anderen Leser draußen im Reiche dabei der Oberländische Kanal oder Adolf Böttichers Bau- und Kunstdenkmäler des Oberlandes (2. Aufl., Königsberg 1898) einfallen! Hat doch meist auch ein richtiger Königsberger keine Ahnung davon, wo das Oberland liegt, geschweige denn von seinen Schönheiten und Eigentümlichkeiten! So sei denn wenigstens, damit nicht umständliche Erörterungen notwendig werden, für diesmal kurzerhand bemerkt, daß es nach dem heutigen Sprachgebrauch im engeren Sinne die landrätlichen Kreise Mohrungen und Osterode, im weiteren auch noch die Kreise Pr. Holland und Neidenburg umfaßt. Und eingeschlossen zwischen „Pfaffenland“ (Ermland und Löbau, bzw. Pomesanien) ist es jahrhunderte lang isoliert gewesen, um in der Neuzeit, dank den Eisenbahnen, obwohl von der Sprachgrenze [1]) quer durchschnitten, erfreuliche Kulturfortschritte aufzuweisen. Doch leider eben auch auf Kosten der alten Volkssitten und Volkstrachten!

Und wie schwer kann gerade hier der einzelne einen Überblick über das wenige noch Erhaltene gewinnen! Ganz abgesehen davon, daß vielleicht nirgends das Schwinden geschichtlicher Erinnerungen so stark sich geltend macht als in der Ostmark, die so schwer um das tägliche Dasein zu kämpfen hat.

Seit vielen Jahren hatte ich mein Augenmerk gerade auch auf etwaige Reste alter Volkstrachten in hiesiger Gegend gerichtet, lange ohne Genaueres darüber feststellen zu können. Nur das erfuhr ich, daß schon seit dem französischen Kriege die alte oberländische Tracht der Frauen und Mädchen — denn die Männer kamen, wie fast überall, schon längst nicht mehr in Betracht — gänzlich verschwunden sei. Wie denn überhaupt jene Epoche für viele Wandlungen im Volksleben verhängnisvoll gewesen ist. Aber es hatte doch also eine solche alte Volkstracht hier gegeben! Und immer und immer wieder hörte ich dann dabei von dem charakteristischsten Stücke derselben, der „oberländischen Haube“, dem „Mützchen“, das so sauber ausgesehen und namentlich den Mädchen und jungen Frauen bei glattem Scheitel so nett gestanden habe! Und hörte denn auch nicht selten das Bedauern heraus, daß dieses hübsche Mützchen der irregeleiteten Putzsucht der „Marjellen“ gewichen sei.

Ein glücklicher Zufall hat mir dann endlich ein — vielleicht letztes — seit etwa vierzig Jahren aufbewahrtes Original eines solchen Mützchens zugeführt, das gegenwärtig Eigentum der hiesigen Gymnasialsammlung ist.

Die ursprüngliche Besitzerin war als junges Mädchen auf dem Gräflich Dohnaischen Gute Ponarien im Kreise Mohrungen Weberin, und dort legte „die Herrschaft“ noch Gewicht darauf, daß das weibliche Gesinde wenigstens die hübsche alte Kopftracht gleichmäßig nach heimischer Weise trug. Doch habe ich feststellen können, namentlich nach den Mitteilungen mehrerer älterer Damen, deren sehr lebendige Erinnerungen bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts zurückgehen und besonders die ländlichen Verhältnisse unserer Gegend aufs treueste festgehalten haben, daß genau dieselbe Mütze insbesondere auch im ganzen Kreise Osterode ebenfalls bis etwa 1870 auf dem Lande ganz allgemein getragen wurde, auf deutschem wie auf polnischem Sprachgebiete. Und zwar sowohl auf den großen Gütern von den Dienstmädchen, den „Scharwerkerinnen“ und dem verheirateten Gesinde, als auch in den Dörfern von den Bauermädchen und Bauerfrauen. Freilich darf man hier, wo es keine reichen Bäuerinnen gab, wie im Ermlande oder im Elbingischen, keine wertvollen silbergestickten und gar aus Samt und Seide gefertigten, oft von Geschlecht zu Geschlecht vererbten Prachthauben erwarten, wie sie z. B. auch das Berliner Museum für Volkskunde aus diesen Gegenden aufweist; hier ist das „Mützchen“ schlicht und einfach aus weißem Linnen oder mehr noch aus ebensolchem Schirting und, wie das vorliegende Original, aus Pikee, höchstens bisweilen aus „buntem Kattun“ gefertigt. Ältere Frauen trugen auch wohl das „Mützchen“ schwarz, und in Ponarien erhielten, als „der junge Graf Karl“ im Kriege 1870 gefallen war, alle Mädchen von der „alten Frau Gräfin“ schwarze Bänder an das weiße Mützchen, zum Zeichen der Trauer.

Die oberländische Haube.

Getragen ward das Mützchen so, daß vorn fast der halbe Kopf frei blieb und hinten eine Zugschnur die weiche, ziemlich lose Rückseite dem Haarknoten anpaßte. Der Vorderteil oben auf dem Kopfe ward möglichst steif gestärkt („so wie jetzt die Herrenchemisetts“), so daß es nahezu viereckig schräg in die Höhe stand; in dem Steifstärken ward förmlich gewetteifert! Die etwa handbreiten Bänder lagen hinter den Ohren, die sie völlig frei ließen, und wurden unter dem Kinn zu einer Schleife zusammengebunden, gelegentlich aber auch in etwas koketterer Weise seitwärts unter der einen Wange, wofür dann das eine Band kürzer gehalten war als das andere. Die beigefügte Abbildung kann eine gute Vorstellung von der Zierlichkeit der ganzen Tracht geben.

Weniger charakteristisch und auch weniger ansprechend war die sonstige ursprünglich dazu gehörige ländliche Tracht. Anscheinend ist diese auch überhaupt nicht so gleichmäßig eigenartig ausgebildet gewesen oder wenigstens, wenn sie früher einmal so war, früh verderbt worden. Nach den mir gewordenen Mitteilungen wurde jedoch mindestens noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zu dem „Mützchen“ meist eine S c h o ß j a c k e getragen, die, bis zur Taille eng anschließend, mit einem oben etwas angekrausten und dann nach unten sich erweiternden, ziemlich ganz herumgehenden etwa zwei Hand breiten Abfall (Schoß) versehen war. Sie war in der Regel aus selbstgewebten wollenen oder halbwollenen Zeugen gefertigt — denn damals war auch die

[1]) Die seit der Schlacht bei Tannenberg und dann dem „Dreizehnjährigen“ Kriege (1454 bis 1466) sich andauernd nach Norden vorschiebt.

Schafzucht hierzulande noch allgemein verbreitet, selbst bei den kleinen Leuten — und gewöhnlich rotbunt oder grün, seltener einfarbig schwarz. Besonders beliebt war ein „changiertes“ Gewebe mit blauem Aufzug und rotem Einschlag oder umgekehrt. Unter der Jacke reichte ein gefältelter Rock aus ebensolchen Zeugen fußfrei bis zum Knöchel herunter; über ihm ward eine ziemlich lange, senkrecht gestreifte bunte Schürze getragen, ebenfalls meist selbst gewirkt, doch in etwas helleren Farben gehalten.

Gegenwärtig ist nun, wie gesagt, diese Tracht und insbesondere das oberländische Mützchen mindestens schon seit einem Menschenalter vollständig verschwunden, und die neue Generation weiß nichts mehr davon. Nur ganz vereinzelt ist wenigstens die Kopftracht gelegentlich künstlich erneuert worden (in Taulensee, Kreis Osterode), und da ist auch ein besonderer Name dafür vorhanden, der sonst, wenigstens im Oberlande, nicht mehr nachweisbar ist, nämlich „die Klutz“. Doch hat gerade dieser insofern sein Interesse, als er auch in Natangen, nämlich nach H. Frischbier (Preußisches Wörterbuch, Berlin 1882, u. d. W.) in Bartenstein, als Bezeichnung der „Mädchenmütze“ vorkommt und vom französischen „calotte“ abgeleitet wird. Auch die altnatangische Tracht, die einst bis vor die Tore Königsbergs reichte, kannte in der Tat noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts bei Gerdauen, Rastenburg, Bartenstein und anderswo ein ähnliches „Mützchen“, das jedoch erheblich größer gewesen zu sein scheint: nun ist es ebenfalls seit „nahezu vierzig Jahren“, wie mir berichtet wird, völlig verschwunden, obwohl es einst auch bisweilen von „Fräuleins“ gern getragen ward. Interessant ist dabei, daß also auch hier gerade die charakteristische Kopfbedeckung der Frauen am längsten die heimische Art beibehalten hatte. Denn „worauf die Frauen den größten Wert legen, worin sie am schärfsten ihre Unterscheidungen machen, was dem Alter, gewissen Lebensstellungen, guter Sitte und der Konfession zugehört, das ist — nach einer feinen Bemerkung von A. Kretschmer (Deutsche Volkstrachten, 2. Aufl., Leipzig 1887 ff., S. 40) — immer der Putz des Kopfes. „Dieses Kleidungsstück ist es auch, welches ihr hübsches Gesicht noch anmutiger machen soll; . . . wenn sie (die Bäuerin) selbst endlich den Einflüssen der Mode nicht zu widerstehen vermochte und alle übrigen nationalen Abzeichen, eines nach dem anderen, verloren gingen, den Kopfputz behält sie dann noch lange bei . . .“

Dem Kundigen werden nun vielleicht allerlei Analogien zu unserem oberländischen Mützchen aus sehr verschiedenen Gegenden und Zeiten einfallen. Mir selbst sind ähnliche „Kappen“ in meiner Kindheit (50er Jahre des vorigen Jahrhunderts) wohl gelegentlich in der Magdeburger Börde und in einzelnen Teilen Thüringens, später in den Niederlanden und im skandinavischen Norden begegnet. Auch die größeren Werke über Volkstrachten und Kostümkunde bilden hin und wieder verwandte „Häubchen“, wie sie dann meist bezeichnet werden, ab — z. B. Kretschmer auf Tafel 38 oben aus dem Amte Biedenkopf im Großherzogtum Hessen, und auf Tafel 44 aus der Weißenburger Gegend im Elsaß (vgl. auch den Text, S. 42 bis 44; die Werke von Friedr. Hottenroth sind mir leider unzugänglich geblieben), doch weichen alle der Abbildung nach auch in wesentlichen Stücken von der unsrigen ab, und immerhin finden sie sich in der so eigenartigen Form doch nur recht vereinzelt. Dagegen erscheinen neuerdings einige Vereinigungen von Krankenpflegerinnen in einer schmucken Kopftracht, die ganz auffallend mit dem oberländischen Mützchen übereinstimmt, deren Ursprung aber mir unbekannt geblieben ist.

Über die Herkunft der oberländischen Tracht selber wage ich meinerseits nicht einmal eine Vermutung. Auf eine Möglichkeit jedoch bin ich von kundiger Seite aufmerksam gemacht worden, die allerdings einen interessanten kulturhistorischen Einblick eröffnen könnte, daß nämlich, wie manche andere Eigentümlichkeiten, so auch jene eigenartige Tracht ihren Ausgangspunkt genommen habe von den alten niederländischen Ansiedelungen, die in der Stadt Pr. Holland im nördlichen Oberlande ihren Mittelpunkt hatten. Die altpreußischen Kleiderordnungen übrigens, deren es eine ganze Reihe gibt, gewähren für die Geschichte der Volkstrachten so gut wie gar keine Ausbeute.

Vom Inn zur Adria.

(Die Karawanken—Wocheiner Bahn.)

Unter den beabsichtigten deutschen Bahnbauten ist einer der wichtigsten die Herstellung einer Schienenstraße von Mühldorf nach Freilassing, im Bereiche des Inn. Sie bildet die Fortsetzung der ihrer Vollendung sich nahenden Tauernbahn und zugleich das Schlußstück der direkten Verbindung zwischen Hamburg—Stettin und Triest, zwischen Nord- und Ostsee einerseits und dem Adriatischen sowie dem Mittelmeer andererseits und erfordert einen Kostenaufwand von 11 322 700 M. (Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 16 für das Königreich Bayern vom 28. März 1906). Die erstgenannte Bahnlinie führt in einer Ausdehnung von 65,7 km vom Inn bei Mühldorf direkt zur Salzach und erreicht ihren Endpunkt kurz vor Salzburg, in Freilassing. Dort beginnt die Schienenstraße, die über St. Veit, Bad Gastein und den Mallnitzer Tauern, Spital in Kärnten, Villach, Aßling und Görz nach Triest hinabführt. Durch die neue Verbindung wird eine erhebliche Beschleunigung des Post-, Reise- und Frachtenverkehrs nach dem Süden und Südosten, nach der Levante, Ägypten und dem Orient erreicht, die Entfernung nach den südlichen Gestaden bedeutend gekürzt. Während jetzt von Berlin über Leipzig—Eger—Wien—Semmering 1405,4 km zu überwinden sind, werden über Leipzig—Hof—Mühldorf—Freilassing—Tauern—Aßling—Görz nur noch 1070,9 km oder 334,5 km weniger als seither zurückzulegen, der Adriahafen Triest nach Vollendung der Tauernbahn von Berlin aus schon nach etwa 18 stündiger Fahrt zu erreichen sein. Am 21. Juli 1907 wurde der große Tauerntunnel durchbrochen, die erste unterirdische Verbindung mit Kärnten geöffnet. In richtiger Erkenntnis der volkswirtschaftlichen, politischen und strategischen Bedeutung der neuen Eisenbahnverbindung haben bereits die österreichischen, preußischen und bayerischen Bahnbehörden Beratungen darüber abgehalten, in welcher Weise die neuen Ostalpenbahnen für den gesamten deutschen Handel zu verwerten sind.

Voraussichtlich wird nach Inbetriebnahme der Tauernbahn (1908) der Verkehr nach der Levante aus dem Westen Deutschlands über Bayern und Salzburg, jener aus Ostdeutschland über Schlesien nach Triest gehen. Der mitteldeutsche Verkehr aus Thüringen, Sachsen, der Elb-

gegend, der Mark usw. wird seinen Weg entweder durch Bayern nehmen oder durch Böhmen gegen Salzburg. Das gemeinsame deutsche Interesse erfordert die Benutzung des geraden Weges über Hof, Mühldorf und Freilassing. Schon durch die bis jetzt vollendeten Teilstrecken, die Pyhrnbahn Linz (Donau)—Liezen (Enns), die Karawankenbahn Villach — Klagenfurt — Aßling und die Wocheinerbahn Aßling — Görz — Triest ist eine bedeutende Verbesserung in der Verbindung mit den Seeplätzen des Adriatischen Meeres erreicht worden. Seit dem 1. Mai 1907 verkehren über diese Bahnen in jeder Richtung zwei Tagesschnellzüge mit direkten Wagen Dresden—Triest.

Die am 20. August 1906 eröffnete Pyhrnbahn führt von der Donau zur Enns und weiter über Bischofshofen nach Bad Gastein. Zuerst kommt man durch das Hügelland der Traun, eine anmutige, reichbevölkerte Landschaft mit fruchtbaren Feldern, Obstgärten, Wiesen und Wald. Vorüber an dem einstmaligen Besitztum Tillys, dem Schlosse Weißenberg, ferner am Schlosse Achleiten und am Kremszillhofe, einem der schönsten und größten Oberösterreichs, vorbei nach Kremsmünster, einem freundlichen, von den stattlichen Gebäuden der gleichnamigen Benediktinerabtei beherrschten Städtchen. Die Abtei, eine der wenigen, die ihre Bedeutung bis in die Gegenwart bewahrt haben, bietet hohes Interesse. Besondere Beachtung gebührt der reichhaltigen, in prächtigen Sälen untergebrachten Bücherei mit ihren alten historischen Werken und Handschriften, worunter eigenhändige Briefe von Tilly und Wallenstein, die Sternwarte, die zoologischen und mineralogischen Sammlungen, das Gymnasium und die Kirche. Das im Jahre 777 vom Bayernherzog Tassillo gegründete Benediktinerstift hat schon früh und unter den schwierigsten Verhältnissen einen regen Verkehr nach auswärts unterhalten. Die bedeutendsten Reisen haben die Klosterboten ausgeführt. Späterhin hat das Bad Gastein Veranlassung zu Reiseunternehmungen der Stiftsherren gegeben. Der Benediktiner Simon Rettenbacher, ein sehr gelehrter Herr, der sich namentlich um die Geschichtsforschung verdient gemacht hat und im Jahre 1666 selbst in Rom gewesen ist, erzählt uns von den Umständlichkeiten und Beschwerden, die damals eine Reise nach dem nur 25 Meilen entfernten Gastein verursachte. Eine solche Fahrt dauerte gewöhnlich fünf Tage, und zwar zwei Tage von Kremsmünster bis Salzburg, drei Tage von da bis Gastein. Es erscheint auffällig, daß die Stiftsherren den weiten Umweg über Salzburg genommen haben, statt einfach über den Pyhrnpaß zu reisen. Vermutlich war dieser Weg zu beschwerlich. Immerhin muß auch die Pyhrnstraße schon damals gangbar gewesen sein, da sie im Juni 1648 vom Probst Dominian der Benediktinerabtei Spital am Pyhrn bei der Fahrt nach Gastein benutzt worden ist. (Abhandlung über das Benediktinerstift Admont in seinen Beziehungen zum Erzstift und Lande Salzburg von P. J. Wichner.)

Jetzt bringt uns der Dampfwagen unter entzückenden Ausblicken auf eine großartige Natur in wenigen Stunden nach der grünen Steiermark hinab. Bei Klaus, der seitherigen Endstation der Kremstalbahn, setzt die neue Linie ein. Sie führt zunächst über einen kühnen Brückenbau und über die Wasser des Steierflusses in die vom großen Priel beherrschte Berglandschaft und nach dem freundlichen Städtchen Windischgarsten, von wo der Wagenzug über zahlreiche Kunstbauten gegen den Pyhrn ansteigt. Die alte Benediktinerabtei Spital tritt in den Gesichtskreis und der Bosrucktunnel von 4,7 km Länge nimmt uns auf. An seinem Südportal öffnet sich das Panorama des Ennstales, eines der schönsten Steiermarks. Bei Ardning gleitet der Wagenzug langsam zum Talboden hinab, setzt über den Ennsfluß und erreicht im Bahnhofe von Liezen die Geleise der Wien—Arlberg—Pariser Linie.

Gegen Osten führt die Schienenstraße über Selztal und St. Michael nach Klagenfurt, der Hauptstadt Kärntens. Hier beginnt die am 30. September 1906 eröffnete Karawankenbahn, die in zwei Flügeln Tauern—Villach—Rosenbach und Pyhrn—Klagenfurt—Rosenbach dem Tale der Sawa (Sau) zustrebt. Angesichts des vielbesungenen Wörthersees steigt der Dresdener Schnellzug hinauf zum Sattnitzer Plateau nach dem wundersamen Heiligtum Maria Rain, dessen Doppeltürme hoch über der Drau, nach der Bergwelt der Karawanken hinweisen. Dann geht es hinab über den Hollenburger Viadukt ins Rosenbachtal unter immer neuen Ausblicken auf das Gebirge und seine schönen grünen Hochtäler, auf die mit Krummholz bedeckten Schluchten der Karawanken. Der Wagenzug überschreitet die Drau auf einer hohen luftigen Eisenbrücke und erreicht Weizelsdorf, wo ein Schienenstrang gegen Ferlach, dem österreichischen Suhl, abzweigt. Bei Feistritz im Rosentale zeigen sich die wunderschönen Bergformen des Kosiak und der Ortača, die Station Maria Elend, der große Rosenbachviadukt und der Bahnhof Rosenbach, wo die von Villach, vom Faakersee herüberkommenden Geleise einmünden. Die Lage Rosenbachs ist fein und reizvoll. Man blickt von dort auf den Suchavrh und auf die kühnen Felsgebilde des Hahnenkogel, der jäh zum Roziacasattel abfällt, auf die hohen Schroffen der Baba und ihre Vorhöhen. In kühnen Windungen klimmt der Schienenweg zum Karawankentunnel hinauf, der in einer Länge von 7976 m Kärnten mit Krain verbindet. An seinem Südausgange tut sich die blumen- und bienenreiche Heimat der Slowenen auf, das Gebiet der Sawa, die machtvoll gegen das Ostland hinabrauscht. Was dem Nordländer schon beim Eintritt in jene Gelände so angenehm auffällt, das ist der Reichtum, die Mannigfaltigkeit der Vegetation. Da gedeiht das hochschaftige Welschkorn unter hohen Nußbäumen und Linden neben ausgedehnten Obstgeländen und blumigen Matten, am Rande des Hochwaldes. Unter solchen Eindrücken erreichen wir Aßling, den Knotenpunkt für die Linien Tirol—Laibach und Kärnten—Istrien—Küste. An die Küste führt die Wocheinerbahn. Sie geht durch die Julischen Alpen. Zunächst steigt sie gegen die Höhen, deren Wasser auf der einen Seite dem Schwarzen Meere, auf der anderen der Adria zuströmen. Hoch über der Sawa auf einem 165 m langen Viadukt nimmt der Wagenzug seinen Lauf, rollt durch einen 1178 m langen Tunnel nach dem Veldeser See zur Station Veldes. Von hohen Waldungen umgeben, durch eine liebliche Insel belebt, im Kranze freundlicher Uferorte tritt die weite, blinkende Wasserfläche in unseren Gesichtskreis. Wir sind in Oberkrain, der Heimat der Slowenen, in dem Gebiete der Sawier, das seit 1282 einen Teil der österreichischen Monarchie bildet. Schwere Zeiten haben diese Gebiete durchlebt. Zuerst drangen die Römer in das Land, ihnen folgten die Goten und die Hunnen. Zwischen Bischofslak und Krainburg kam es im Jahre 461 zum blutigen Ausgleich zwischen den Goten und den Sowijči. Letztere behaupteten die Wahlstatt. Im 8. Jahrhundert drangen von Norden her die Franken ein unter dem Zeichen des Kreuzes. Der letzte heidnische Slowenenfürst Crtomir und mit ihm sein Volk erhielten an den rauschenden Wassern der Savica die heilige Taufe. In den Jahren 1473 bis 1493 kamen die Türken und zogen verheerend von Ort zu Ort. Das hoch aufragende Bergschloß Veldes bildete damals den Luginsland, der das Anrücken der Feinde weithin kundgab.

Fest und trutzig steht noch heute der mächtige Donjon der alten Bergveste. Viel Glanz und Macht hat einst den Platz umgeben, Becherklang und Waffengeklirr, festliches Treiben und Gepränge, Reichtum und Kunstfreude. Heute zeigt sich Veldes als Kurort, als ein Erholungsheim voller landschaftlicher Pracht und ausgezeichnet durch ein gesundes Klima. Es hat heilkräftige Thermen, köstliches Trinkwasser, eisenhaltige Sauerbrunnen zu Trink- und Badekuren. Die Geschichte des Warmbades Veldes reicht nachweisbar bis ins 16. Jahrhundert zurück. Eine Anzahl Villen und Hotels, sowie einfachere bürgerliche Wohnungen sorgen für die Unterkunft der Besucher. Unmittelbar am See, vom Waldesgrün umgeben, erheben sich die stolzen Bauten der Einkehrstätten von Mallner und Petrau, das Hotel Triglav und das Gasthaus zum Jäger. Reizvoll präsentieren sich die Veranden der Villa Maria und der Pension Adria, das Dörflein Seebach mit dem Schlosse Windischgrätz und die Probstei Inselwart. Das alte Heiligtum wurde 1866 renoviert. Von seinen Marmorportalen grüßt uns die Mahnung „Blagor clovecuki kuje pri mojih vratih“ (Heil dem Menschen, der an meiner Türe wacht) und das „Cesena Maria“. Von unvergleichlichem Reiz sind die Sommerfeste von Veldes, wenn prachtvoll geschmückte Boote über die stillen glitzernden Wasser gleiten. Andere Bilder zeigen sich beim Aufstieg zum Triglav, dem höchsten Gipfel der Julischen Alpen. 2865 m über dem Meere ragen sein gewaltigen Felsendome zum Himmel auf, weit hinaus in die Lande, bis zur blauen Adria reicht der Blick.

Von Veldes wendet sich die neue Alpenbahn unter herrlichen Ausblicken auf das Tal der Wocheiner Sawa und den gewaltigen Babje Zob nach Wocheiner Vellach und zum Wocheiner See, nach der Station Feistritz und zum großen Tunnel, der uns den Weg nach dem Küstenlande öffnet. Der unter großen Schwierigkeiten und Gefahren hergestellte Tunnel hat eine Länge von 6339 m und endet bei der Station Podbrdo. Wir befinden uns dort im Bereiche des südlichen Kronlandes der Monarchie. Nunmehr folgen die bedeutendsten Kunstbauten der Schienenstraße. Von dem Viadukt über die Porczenschlucht bis zur Isonzobrücke bei Salcano reiht sich ein kühnes Werk an das andere. Bis Hudajužna, eine Strecke von nur 5 km, rollt der Wagenzug über zwei Viadukte, mehrere Tunnels und Galerien, überschreitet wiederholt die Baca, deren Wasser zur Idria und in das Meer hinabrinnen. Im Geleite dieser Wasser gelangen wir nach St. Lucia-Tolmein am südlichen Ausgange des Predilpasses. Es öffnet sich die Bergwelt des oberen Isonzotals: die Krngruppe bei Karfreit, die Felsnadeln der Kaningruppe und jene Höhen, von denen man auf das einstige reichsdeutsche Gebiet von Friaul, die heutige Provinz Udine, auf Cividale, die Residenz des Longobardenreiches, auf ein altes klassi- Kulturland des Deutschtums hinabschaut.

Die Fortsetzung unserer Fahrt führt an den Isonzo, einen der schönsten Flüsse der Alpen, der bei St. Lucia in rauschenden Kaskaden über die Felsen hinabstürzt. Glasgrün strömen seine Wasser nach Canale und Plawa hinab. Auf einer kunstvollen Brücke, einem Meisterstück des modernen Bahnbaues, gleitet der Wagenzug gegen die Ebene von Görz hinab. Die prächtigen Blumengärten mit ihrem südlichen Pflanzenwuchs, die hohen dunkeln Pyramiden der Zypressen, die lärmenden Zikaden verkünden uns das Land der Verheißung, dessen Hauch vom Meere heranweht. Hier und dort bemerkt man eine Pinie, das silberglänzende Laub des Ölbaumes, den Oleander und den Granatbaum. Diese Zeichen des Mittelmeerbeckens deuten auf die Schranken hin, die unserem Volkstum gesetzt sind. Görz, die letzte deutsche Siedelung, ist nicht nur eine Kulturstätte, sondern auch ein Kurort, der namentlich in den Wintermonaten gern besucht wird. Die glückliche, gegen die rauhen Winde geschützte Lage der Stadt, ihr mildes, gleichmäßiges Klima vereinigen alle Vorzüge einer reichen Flora. Die Nähe des Meeres, über dessen Spiegel sich Görz nur 83 m erhebt, bewahrt die Stadt und ihre Umgebung vor der zerstörenden Wirkung der nordischen Winter. Schnee tritt selten auf. Die Anhöhe, welche die Stadt beherrscht, ist der Hügel von Castagnavizza mit Kloster. Ein Tunnel führt mitten durch diesen Berg hindurch nach Volčjadraga und Prwacina, nach dem Trnowaner Wald, nach den Felsen des Nanós und in das Branicatal. Es folgen die Stationen Reifenberg und St. Daniel-Kobdilje sowie die reizvolle Landschaft von Repen-Tabor. Dann rollt unser Wagenzug über die südlichen Ausläufer des zerklüfteten Karstgebirges nach Opčina und abermals durch einen Tunnel, an dessen Südausgange die Adria gleich einer gewaltigen Offenbarung voller Licht und Glanz und Freiheit erscheint. Vorsichtig rollt der Dampfwagen die Hänge hinab, durch den Revoltetunnel von 1269 m Länge und nach dem südlichen Gestade zu seinem Endziel, dem Bahnhof und Hafen der prächtigen Seestadt Triest.

W. K.

Bücherschau.

W. von Knebel, Der Vulkanismus. (Die Natur. Sammlung naturwissenschaftlicher Monographien. Herausgegeben von Dr. Schoenichen, 3. Bd.) 128 S. Mit drei farbigen, sechs schwarzen Tafeln und Textabbildungen. Osterwieck a. H., Zickfeld.

Der vor kurzem so jäh in Island auf einer Studienreise aus dem Leben geschiedene junge Gelehrte hat es übernommen, in gemeinverständlicher Form und in kurzen Umrissen eine Übersicht des Standes unserer heutigen Kenntnis vom Vulkanismus zu geben. Nach einer kurzen Einleitung wird auf Grund der Kant-Laplaceschen Hypothese die Herkunft und der Entwickelungsgang des irdischen Vulkanismus kurz besprochen, dann auf Grund der Vorführung verschiedener Vulkantypen festgestellt, daß die landläufige Definition der Vulkane als feuerspeiende Berge nicht stimmt, das von den Vulkanen geförderte Material geschildert und daran Erörterungen über die Abhängigkeit der Eigenschaften der Eruptivgesteine von den Erstarrungsbedingungen angeschlossen. Ein weiteres Kapitel führt den Nachweis, daß der Vulkanismus zwar kosmopolitisch, aber doch auf bestimmte Gegenden beschränkt ist, und daß bezüglich der Verteilung der Vulkane zwei Typen, der pazifische und der atlantische, unterschieden werden können. Es folgen dann die Beschreibung der Naturerscheinungen bei einer vulkanischen Eruption, sowie in drei Abschnitten der drei Typen der Vulkane, der Explosionsgebilde, der Lavavulkane und der Vulkane mit vereinten Gas- und Lavaeruptionen. Ein ganzes Kapitel behandelt die verschiedenen Theorien der Calderenbildung, weitere Abschnitte die Ursache der vulkanischen Eruptionen, die Erscheinungen beim Ausklingen des Vulkanismus in einer Gegend und die kosmischen vulkanischen Erscheinungen bei Sonne und Mond, sowie die zu uns als Meteoriten gelangenden kosmischen vulkanischen Gesteine. Der Schlußabschnitt gibt eine aufzählende Übersicht der hauptsächlichsten Beobachtungsobjekte bei einer vulkanischen Eruption und beim Studium in ruhenden Vulkangebieten, und außerdem eine Auswahl vulkanischer Literatur. Mag man auch nicht überall den in die Darstellung verwobenen eigenen Untersuchungsergebnissen des Verfassers zustimmen, so muß man doch anerkennen, daß das knapp und kurz, aber überall gemeinverständlich gehaltene Werkchen frisch und lebendig geschrieben und wohl geeignet ist, das Interesse für den behandelten Gegenstand zu erwecken und zu beleben. Einige wenige kleine Ausstände, wie die Schreibweise „Euganäen“, „Boccen“, werden sich bei neuer

Auflage leicht verbessern lassen; auch dürfte unseres Erachtens bei der Abbildung Seite 87 die Bemerkung nützlich sein, daß man sich die Grenzen der einzelnen Teile selbstverständlich nicht so scharf wie in der Zeichnung zu denken hat. Die farbigen und schwarzen Tafeln sind gut, die Textabbildungen scheinen dagegen etwas weniger geraten; erstere sind meist nach Originalaquarellen bzw. Zeichnungen v. Knebels angefertigt. Gr.

Geographisches Jahrbuch. Herausgegeben von Hermann Wagner. XXIX. Bd., 1906. VIII und 486 S. Gotha, Justus Perthes, 1906/07. 15 M.

Dieser jüngste Band des Jahrbuches, dessen zweite Hälfte mit einiger Verspätung erst Ende August erschienen ist, zeichnet sich durch eine nahezu vollständige Behandlung der Länderkunde von Europa aus; es fehlen nur Schweden und Norwegen, da für den langjährigen Referenten hierüber, den verstorbenen Karl Ahlenius, nicht rechtzeitig Ersatz geschafft werden konnte. Erwähnenswert ist, daß die seit vielen Jahren im Jahrbuch nicht mehr vertreten gewesene Länderkunde des europäischen Rußlands endlich wieder einen Referenten gefunden hat und den Band bereichert. Dieser nicht leichten Aufgabe — handelt es sich doch um eine Übersicht über einen Zeitraum von 12 Jahren — hat sich M. Friederichsen unterzogen. Der Bericht ist naturgemäß recht umfangreich ausgefallen, obwohl nur das Wichtigste gegeben worden ist. Angefügt sind der Kaukasus und Russisch-Armenien. Für Europa ist das Prinzip, daß jeder Staat durch einen ihm angehörigen Gelehrten behandelt werden soll, im allgemeinen durchgeführt, mit Ausnahme eben nur Rußlands und der südeuropäischen Halbinseln. Dieses Prinzip hat das Gute, daß die nationale wissenschaftliche Literatur des betreffenden Landes ausgiebig herangezogen wird, andererseits aber den Nachteil, daß aus der ausländischen Literatur manches übersehen werden kann. Die Literatur über Dänemark ist nur bis zum Jahre 1904 geführt worden. Dieser Übelstand macht sich für Island fühlbar, wo gerade in jüngster Zeit von Deutschen viel getan worden ist. Zum Wechsel im Mitarbeiterkreis ist noch zu bemerken, daß das Deutsche Reich, Österreich-Ungarn, Großbritannien, sowie die Meteorologie hier mit neuen Referenten vertreten und daß die Positionen von 274 Sternwarten diesmal vom Herausgeber mitgeteilt worden sind. Zu erwähnen ist dann, daß Hermann Haack einen über 80 S. umfassenden Bericht über die Fortschritte der Kartenprojektionslehre, der Kartenzeichnung und -Vervielfältigung und der Kartenmessung für 1904/05 beigesteuert hat. Die geographische Namenkunde für 1904 bis 1906 behandelt Nagl, wobei sich für diese kurze Zeit ein sehr reiches Literaturmaterial ergeben hat.

Dr. Emil Weyhe, Landeskunde des Herzogtums Anhalt. 2 Bde. Bd. I: XVI und 272 S. Mit 9 Vollbildern und 5 Karten. Bd. II: IV und 716 Seiten. Mit 11 Vollbildern, zahlreichen Textabbildungen und 3 Karten. Dessau, C. Dünnhaupt, 1907. 25 M.

An ein Wort Alfred Kirchhoffs sich haltend, wonach die Arbeit mehrerer Fachleute an einem Werke zwar die Ergebnisse sichere, aber die Einheitlichkeit störe, hat der Verfasser sich allein der großen und mühevollen Aufgabe unterzogen, für das Herzogtum Anhalt eine Landeskunde zu schaffen. Zu diesem Zweck hat er, wie er selbst sagt, in neunjähriger planmäßiger Durchwanderung des Ländchens und quellenmäßiger Arbeit das vorliegende Werk aufgebaut, an dem außerdem nur sein Sohn mit dem Abschnitt über die Sprache und mit den Mundartproben beteiligt ist. Bezüglich des Abschnittes über die Namenforschung hebt der Verfasser hervor, daß, als 1905 Heys und Schulzes Arbeit über die Siedelungen in Anhalt erschien, sein eigenes Ergebnis über die deutschen Namen längst vorgelegen habe, daß er jener Arbeit aber bezüglich der slawischen Namen zumeist gefolgt sei. Jedem Abschnitt sind die Quellen vorangestellt.

Der erste Band führt den Untertitel „Das Land“. Er behandelt u. a. den Bodenbau, wobei wir erfahren, daß der Name Fläming, eine Gelehrtenerfindung, bisher nicht volkstümlich geworden sei, wennschon er durch die Schule der jüngeren Generation geläufiger werde. Darauf folgt ein Abschnitt über die geologischen Verhältnisse. Abschnitte über Klima, Tier- und Pflanzengeographie beschließen den Band. Recht interessant hat der Verfasser den Abschnitt über die Tierwelt gestaltet; er bespricht nacheinander die Tiere des Wassers, des Feldes und des Waldes. Manche Beobachtung ist auch über den speziellen Fall hinaus von Interesse; so hat der Verfasser gefunden, daß die Ringelnatter vorzüglich klettert. Vom Biber, der in stillen Forsten und Altwassern der Elbe ja noch vorkommt, erfahren wir, daß er in Anhalt dauernd Schonzeit hat, an Zahl aber doch ständig zurückgeht, da Unberufene auf ihn Jagd machen.

Der erheblich umfangreichere zweite Band trägt den Untertitel „Das Volk“. Er ist ein wenig irreführend, da man danach in ihm eine Volkskunde erwarten könnte. Die lag aber nicht im Plane des Verfassers, der innerhalb seines landeskundlichen Werkes die Bevölkerung nur nach gewissen Richtungen hin behandeln wollte. Somit fehlen zusammenfassende Kapitel über Sitte, Brauch, Tracht usw., wenn man auch hin und wieder hierher gehörende Mitteilungen findet. In dem ersten Abschnitt werden wir in der „Entwickelung des anhaltischen Volkes“ von der neolithischen und Bronzezeit über die La Tène-, die Römerzeit, die Völkerwanderungszeit und die slawisch-wendische Zeit zur germanischen Kolonisation (seit 945) geführt. Die slawischen Sorben fanden im 6. Jahrhundert Eingang, einzelne Ortsnamen lassen sorbische Siedelungen vermuten, doch gibt es wenig sorbische Reste; um so mehr freilich urkundliche Belege. Die slawischen Elemente der Bevölkerung sind schließlich in dem Meere der deutschen Siedler untergegangen. Es folgt eine Übersicht über die Entwickelung der niederdeutschen Mundart Anhalts, in der sich auch friesische Bestandteile finden. Weiterhin finden wir vorwiegend statistische Abschnitte über Volkszahl, Volksbewegung, Bekenntnis, solche über die Landwirtschaft mit historischen Bemerkungen, über Forstwirtschaft, Gewerbetätigkeit, Verkehr, Handel. Die „kurzgefaßte Ortsbeschreibung der besetzten Siedelungen“ umfaßt etwa 350 Seiten. Der sich anschließende Abschnitt über die Wüstungen bezeichnet ausschließlich eigene Forschungstätigkeit des Verfassers, was auch von der Wüstungskarte in 1 : 200 000 gilt. Es gibt nicht weniger als etwa 320 benannte Wüstungen in Anhalt, wozu noch zahlreiche unsichere kommen. Das Wüstwerden von Ortschaften begann vor dem 12. Jahrhundert und dauert bis heute an; der Verfasser geht den mannigfachen Ursachen dieser Erscheinung nach.

Das gute Abbildungsmaterial des Werkes bietet Bauwerke, Stadtbilder und Landschaftliches, dieses allerdings nicht ganz im erwünschten Umfange. Alles Lob verdienen auch die sauberen, besonders für das Werk gezeichneten Karten. Die Wüstungskarte wurde schon erwähnt. Wir finden ferner eine physikalisch-politische Karte von Anhalt in 1 : 200 000, sowie Sonderdarstellungen der Täler der Elbe, Mulde, Saale und Selke. Dann eine Bodennutzungskarte und eine Karte der Volksdichte mit reliefartig kolorierter Darstellung der Dichte (1 : 200 000). Das würdig ausgestattete Werk macht dem wissenschaftlichen Arbeiten des Verfassers alle Ehre und ist ein erfreulicher Beweis für das Interesse, das man in Anhalt an der landeskundlichen Durchforschung und literarischen Darstellung der Heimat nimmt. r.

Kleine Nachrichten.

— L. Adamovič gibt in seiner Arbeit „Die pflanzengeographische Stellung und Gliederung der Balkanhalbinsel“ (Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften. Mathem.-naturw. Klasse, 80. Bd., 1907) eine neue Umgrenzung der Mittelmeergebiete an. Der Hauptunterschied zwischen der bisherigen und seiner Auffassung des Mediterrangebietes in den Balkanländern besteht einerseits darin, daß er dasselbe bedeutend erweitert, indem er, von ganz anderen Gesichtspunkten ausgehend, eine vollkommen verschiedene Begrenzungsweise desselben vornimmt, andererseits auch die Berg- und Gebirgsflora als zu demselben Gebiet gehörend betrachtet, während diese von anderen Forschern zum mitteleuropäischen Vegetationsgebiet gerechnet werden. Seine Auffassung begründet Adamovič auf folgende Tatsachen: daß die wichtigsten mitteleuropäischen Leitpflanzen und charakteristischen Elemente entweder vollständig verschwinden oder höchst sporadisch und in unbedeutender Menge auftreten; daß ferner in dem zum Mediterrangebiet zu rechnenden Bergland der Balkanhalbinsel ganz eigentümliche Formationen, ganz besondere Waldelemente und krummholzartige Sträucher auftreten; daß die meisten mitteleuropäischen Pflanzen hier eine größere Amplitude des Höhengürtels als in Mitteleuropa besitzen; daß die Berg- und Hochgebirgsvegetation sämtlicher übrigen mediterranen Länder einen

vollkommen analogen Aufbau und Charakter mit jenem der entsprechenden Vegetation der mediterranen Balkanländer besitzt, und daß die Hochgebirgsflora der mediterranen Balkanländer größtenteils aus Elementen besteht, die entwickelungsgeschichtlich mit Gliedern anderer Mittelmeerländer in Verbindung stehen. Die mediterranen Teile der Balkanhalbinsel bilden mit Italien, Sizilien, Kreta, Rhodus und Kleinasien eine Vegetationsprovinz, die Adamović als Hedraeanthus-Provinz bezeichnet, während Engler die apenninische Halbinsel als besondere Provinz betrachtet, welche er ligurisch-tyrrhenische Provinz nennt; die Balkanhalbinsel verbindet er nur mit Kleinasien unter dem Namen mittlere Mediterranprovinz. In den zum Mittelmeergebiet gehörenden Balkanländern will Verfasser dann acht verschiedene Vegetationsregionen und vier Vegetationszonen unterscheiden.

— H. v. Ficker zeigt in seiner Arbeit Über den Transport kalter Luftmassen über die Zentralalpen (Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften, Mathem.-naturw. Klasse, 80. Bd., 1907), daß die Alpen nicht nur eine geologische, sondern auch eine überaus wichtige meteorologische Störungslinie darstellen. Nie wird dieses deutlicher offenbar, als wenn wir eine in den Nordalpen einbrechende kalte Luftmasse auf ihrem Wege über diese Gebirgskette begleiten und feststellen, wie die Alpen zwar die nördlichen Winde nicht abhalten, aber durch Kompression die kalten Massen erwärmen und so in den meisten Fällen die südlichen Stationen vor den jähen und intensiven Temperaturschwankungen der Nordseite schützen. Weiterhin geht aus der ganzen Untersuchung hervor, daß Stationen, die in den Tälern liegen, nur dann brauchbar sind, wenn es sich darum handelt, die im Tale auftretenden Temperaturanomalien zu verfolgen. Soll der ungestörte Verlauf einer Erscheinung verfolgt werden, so sind niedrige Berg- oder doch wenigstens Gehängestationen besser zu gebrauchen. Liefert eine Talstation jedoch brauchbare Druckwerte, so kann man sich durch Berechnung der Mitteltemperatur der Luftsäule Gipfel-Tal von den Störungen im Tal größtenteils unabhängig machen. Die früher bereits mit größter Vorsicht ausgesprochene Ansicht, daß das Ende des Föhns stets durch einbrechende kalte Luft verursacht wird, die sich unter die Föhnströmung lagert und diese in die Höhe drängt, hat sich neuerdings vollauf bestätigt. Fast allen Kälteeinbrüchen geht Föhn auf der Nordseite des Sonnblicks voraus. Hier ergibt sich ungezwungen eine Erklärung für das dem Föhn meist nachfolgende schlechte Wetter. Kalte Luft schwillt am Nordabhange der Alpen in die Höhe und kühlt unter Kondensationserscheinungen ab. Beide Vorgänge, Föhn auf der Vorderseite einer Depression in Alpenhöhe, böenartiger Einbruch kalter Luft auf der Rückseite scheinen also eng miteinander verbunden zu sein.

— Der unermüdliche Ägyptolog Flinders Petrie hat bei seinen Ausgrabungen in Rifeh, Gegend von Asiut, im letzten Winter eine große Anzahl altägyptischer Seelenhäuschen zutage gefördert, die bisher nur vereinzelt in den Museen vertreten waren. Er kann jetzt ihre Entwickelung von der prähistorischen Zeit bis zu den späteren Dynastien nachweisen, von den einfachen Matten und Steinplatten an, auf die man die Speisen für die Seelen der Abgeschiedenen legte, bis zu allerlei künstlichen kleinen Bauten aus Ton mit Stufen, Säulen, Gemächern, Haushalt im Innern, die auch aus dem Grunde von Wichtigkeit sind, weil sie uns die Modelle der nicht erhaltenen, aus Lehm hergestellten bürgerlichen Wohnhäuser der Altägypter darstellen. Diese Tonhäuschen enthielten die Nahrung für die Seelen und wurden auf die Gräber gestellt, damit dort die Seele sich ernähre und nicht etwa ins Dorf zurückkehre. Die Seele stieg aus der Erde empor und fand im Häuschen die nötige Wohnung und Nahrung. Dabei bedurfte sie auch der Tische, Stühle, Betten, und auch diese finden wir in Tonmodellen in den Seelenhäusern. (Abbildungen in „Illustrated London News", 13. Juli 1907.)

— Anthropologie und Staat. Das Anthropologische Institut von Großbritannien und Irland hat jetzt von der Regierung eine „Vermehrung" seines Titels erhalten. Es ist von nun ab ein „Königliches". Man kann über diesen Titel verschieden denken; immerhin liegt eine erfreuliche Anerkennung für die ersprießliche Tätigkeit der Gesellschaft darin. Freilich ist man, nicht nur bei uns, noch weit davon entfernt zu erkennen, welchen großen Nutzen die Anthropologie im weitesten Sinne auch für den Staat hat, und nur spärlich sind die Lehrstühle auf unseren Hochschulen vertreten. Was die Ethnographie für das Kolonialwesen bedeutet, darüber beginnt in den „Eingeborenenfragen" doch allmählich ein Licht aufzudämmern, und im Petersprozesse ist mancherlei darauf Hindeutendes zutage getreten. Die „Eingeborenenfragen" werden nur bei ethnographischen Kenntnissen verstanden. Daß Händler wie Missionare in unseren anthropologischen Gesellschaften lernen können, wird auch jetzt anerkannt, und die für die Demographie so wichtigen Fragen des körperlichen Niederganges ganzer Bevölkerungsklassen, die Feststellung von Verbrechern durch Messungen und Fingerabdrücke usw. haben ihren Ursprung ebenfalls in anthropologischen Kreisen, die somit auch unmittelbar praktisch für den Staat wirken, der mehr, als es bisher der Fall ist, sich ihrer annehmen und sie fördern sollte.

— Einen recht belangreichen Beitrag zur „Eolithenfrage" liefert Worthington G. Smith im „Man", Juli 1907. Es handelt sich um „eolithische Geräte", die bei Salisbury und Dunstable in gewaltiger Menge vorkommen, typische Formen, wie sie von den Anhängern der Eolithen massenhaft gesammelt und abgebildet werden. Die sekundäre Bearbeitung (Retuschen) ist an ihnen vorzüglich ausgedrückt, so daß die Schabernatur deutlich zu erkennen ist. Neben diesen „Eolithen" fand sich aber im flinthaltigen Ton eine Menge kleiner Feuersteinstückchen von der gleichen Beschaffenheit wie die Eolithen, so daß der Verdacht in Smith aufstieg, diese müßten durch irgend welche natürliche Reibung von den „Eolithen", neben denen sie lagen, abgesprungen sein und so die schön retuschierten Ränder gebildet haben. Infolgedessen gab er sich Mühe, die umherliegenden Splitter in die „Eolithen" wieder an den Ort und an die Stelle, von denen sie stammten, einzufügen. Und das gelang überraschend in einem Falle, der sehr lehrreich, auch abgebildet ist und wenigstens für diese „Eolithen" den künstlichen Ursprung ausschließt. Weitere Folgerungen für sonstige Eolithen liegen auf der Hand.

— Der Direktor des hebräischen Gymnasiums in Jaffa, Dr. Leo Metmann, hat eine Studie über die hebräische Sprache in der Gegenwart veröffentlicht (Zeitschrift für Demographie der Juden 1907, S. 120), in der er lebhaft für deren Weiterausbildung als Nationalsprache der Juden eintritt und zeigt, was in dieser Beziehung bisher erreicht wurde. Wir sehen also hier, ganz im Gegensatze zu den utopistischen Bestrebungen, Weltsprachen zu schaffen, die Wiedererweckung einer alten, fast abgestorbenen Sprache zum Zwecke nationaler Absonderung. Mit den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts hat diese Epoche des „neuen Lebens" der hebräischen Sprache begonnen, die den Zweck hat, sie als eigentliche Umgangssprache der Juden wieder zu verwenden. „Die Zeit ist nahe, daß die Versuche eine vollzogene Tatsache sein werden." Metmann erörtert die Ursachen, die zu diesen Bestrebungen führten, und hofft mit der Wiedergewinnung der alten semitischen Sprache auch die nationale Selbständigkeit der Juden und für sie einen angesehenen Platz im semitischen Kulturleben zu erringen. Es ist nach dieser Richtung hin schon mancherlei zu verzeichnen, namentlich in Palästina, wo die Vereine zur Wiederbelebung des Hebräischen entstanden sind, die denn auch die hebräische Sprache bei den Juden Europas als Umgangssprache verbreiten wollen. „Ein frischer Hauch" weht auch in der hebräischen Literatur; es werden da zahlreiche Dichter und Schriftsteller aufgeführt, die jetzt hebräisch schreiben. Dabei entstand ein Streit zwischen den Puristen, die ganz am Alten festhalten, und den Erneuerern, die Neubildungen und internationale Ausdrücke einführten und Sieger blieben. Von großem Einflusse auf die wiederbelebte hebräische Sprache aber ist der polnische Mischjargon, von dem viel aufgenommen wurde, während man die „Russizismen" und „Germanismen" abstieß. In den hebräischen Gedichten der Neuzeit wurden, wo früher das arabische Versmaß der spanischen Periode herrschte, gereimte Verse eingeführt, in denen „die Anzahl der Vokale in jedem Verse nicht mehr als elf und nicht weniger als fünf sein darf". In Palästina macht diese Bewegung Fortschritte, und es beginnt dort das Hebräische als Familiensprache sich auszubreiten, wobei arabischer Einfluß begünstigend wirkt. „Das sich steigernde nationale Bewußtsein und die hohe Entwickelung der hebräischen Sprache und Literatur", sagt Dr. Metmann, „schaffen ihr immer weitere Kreise von Lesern und Verehrern, und diese versuchen es, auch in Europa dem Hebräischen als Umgangssprache wieder Eingang zu verschaffen." Wie weit dieses allerdings gelingen wird, ist eine Frage, deren Beantwortung wir den europäischen Juden überlassen müssen, die denn auch die Folgen einer solchen Absonderung auf sich nehmen müßten.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 16. BRAUNSCHWEIG. 24. Oktober 1907.

Eine Reise durch die Nordostecke von Togo.

Von Smend, Oberleutnant im Inf.-Rgt. 55, kommandiert zum Reichskolonialamt, dem 2. Eisenbahn-Rgt. zur Dienstleistung überwiesen.

Mit Abbildungen nach Photographien und Skizzen des Verfassers.

Im folgenden gebe ich einige Bilder aus der Nordostecke von Togo, die zwar keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen können, die aber bei der Spärlichkeit des über jene Gebiete Veröffentlichten immerhin einiges Interesse finden dürften. Es sind die flüchtigen Eindrücke, die ich im Januar 1905 auf einer Reise mit dem Bezirksamtmann Dr. Kersting sammeln konnte. Einen für alle jene Gebiete geeigneten Dolmetscher hatten wir nicht zur Verfügung, und die Surrogate dieser unentbehrlichen Persönlichkeit, die wir verwendeten, mußten meist ihre ganze Kraft zur Erledigung der Verwaltungsgeschäfte zur Verfügung stellen. So mische ich selbst Gesehenes mit dem mir Erzählten.

Wer von dem auf einem etwa 800 m hohen Plateau gelegenen Aledyo einen Blick in das felsige Gebirge und in die endlos weite Baumsteppe getan hat, dann durch das außerordentlich reich besiedelte Bafilo und nach Norden durch die Eintönigkeit der abgebrannten Baumsteppe im Harmattan gezogen ist, der kann nicht ahnen, welch interessante Gebiete sich dem Blick einen Tagemarsch nördlich von Bafilo zeigen.

Die Schwelle zu diesem interessantesten Teile Togos bildet der Kará, der, aus dem französischen Djougou kommend, nördlich von Bafilo ein felsiges, etwa 40 m breites Bett aufweist und etwa auf dem 10. Grad in den Oti mündet.

Dr. Kersting hat ihn mit einer 40 m langen Drahtseilbrücke (Abb. 1) überspannt, da ein Verbot des auch hier in Kábure — das man zunächst betritt — herrschsüchtigen Fetischpriestertums den Bewohnern des Landes ein dauerndes Verweilen südlich des Kará untersagte. Diese Beschränkung auf das kleine Land erzeugte im Verein mit der Fruchtbarkeit des Landes, das reichlich Lebensmittel spendet, eine Übervölkerung, und die Folge war ein schwunghafter Menschenhandel nach den alten Sklavenmärkten Logba und Semere im jetzigen französischen Gebiet.

Auch die natürlichen Abgänge durch Seuchen, Tod und dauernde Familien- und Stammesfehden, in denen das Menschenleben etwa den Wert einer Banane hatte, gaben der sich stark vermehrenden Bevölkerung nicht die nötige Ausdehnungsmöglichkeit, da nach allen Seiten das Land von anderen Völkchen eingeschlossen wird.

Nun sichert diese Brücke bei jedem Wetter den Verkehr zwischen dem übervollen Lande im Norden des Kará und den unbesiedelten großen Gebieten im Südwesten, und das kostbare Menschenmaterial, das sich früher von Logba und Semere aus in alle Teile des benachbarten Afrika zerstreute, wird allmählich wie ein befruchtender Strom die öden Baumsteppen im Süden in blühende Gefilde verwandeln.

Abb. 1. Drahtseilbrücke über den Kará.

Die Kábure sind ein Splittervolk des großen Tim sprechenden Tschaudyovolkes und reden einen der Timsprache noch verwandten Dialekt. Wie das ganze Land nördlich des Kará aus einzelnen plateauartigen Erhebungen besteht, so ist auch ihr Ländchen von mehreren aus Gneis-Granit aufgebauten Bergketten durchzogen, die an ihren Hängen, sowie in ihren Tälern ein kräftiges Bauernvolk beherbergen.

Abb. 3. **Kábure-Mann.**
Haartracht der Altersklasse der Efalu.

Trotzdem es Januar, also fast die Höhe der Trockenzeit war, bewiesen sehr zahlreiche, spiegelklare Bachläufe, daß das Land an Wasser keinen Mangel leidet.

Der Marsch durch die abgebrannte Baumsteppe, die auch im grünen Zustand keinen besonders angenehmen Anblick gewährt, ließ den Gegensatz zu dem in seiner ganzen Ausdehnung kultivierten Kábureländchen besonders wohltuend empfinden.

Dort auf schwarz versengtem Boden meist blätterlose Bäume, die ihre dürren Äste trostlos gegen den grautrüben Harmattanhimmel strecken und die ganze Dürftigkeit ihres Wuchses dem Blick enthüllen, da nur wenige geknickte Grashalme vom Feuer verschont sind und erst stellenweise das junge Grün nachsproßt. Hier einzelne Bäume, die nie vom Grasfeuer verbrannt und infolgedessen gut im Wuchs sind. Es sind Nutzbäume, die als Holzlieferanten (mit ihren abgeschnittenen und schnell wiederwachsenden Ästen), durch ihre Rinde, ihre Blätter, Früchte und Wurzeln im Haushalt der Kábure eine wichtige Rolle spielen.

Es finden sich hauptsächlich Affenbrotbaum (Adansonia digitata), Blighia sapida, Diosporus mespiliformis, der Seidenbaumwollbaum, Parkia africana, eine Tamarindenart, zahlreiche Öl-, Fächer- und Dumpalmen und mehrere Ficusarten. Andere Bäume, die keinen Nutzen bringen, sind verschwunden, und der Boden ist dem Ackerbau dienstbar gemacht.

Man sieht an den Palmen nicht, wie sonst überall, die herabhängenden welken Blätter, die stets abgeschlagen werden und als Feuerungsmaterial Verwendung finden, so daß sie durchaus den Eindruck unter Kultur befindlicher Bäume machen, deren frisches Grün sich stimmungsvoll abhebt von dem warmen braunroten Ton des Gebirges und den überall herumliegenden dunkeln, verwitterten Granitblöcken.

Abb. 2. **Bebauter Gebirgshang in Kábure.**

Es gibt in Kábure keinen Quadratmeter Land bis hoch zum Gebirge hinauf, der nicht unter Kultur steht, sei es als Acker für die gewöhnlichen Feldfrüchte der Neger und den überall gebauten Tabak, sei es als Weide für die zahlreich zerstreuten kleinen Rinder- und Schafherden. Um Platz zu schaffen, ist das Steingeröll vom nahen Gebirge zu Mauern an den Wegen, oder Terrassen an den Hängen geschichtet, auch sind die Landgrenzen zwischen den einzelnen Besitzern durch in Reihen gelegte Steine genau bezeichnet (Abb. 2).

Bei jedem Gehöft findet sich eine Dunggrube, in der sorgsam aller Dung und Abfall gesammelt wird, mit Hilfe dessen man dem stark angestrengten Boden neue Kraft zuführt.

Die zahlreichen Bachläufe sind häufig in künstliche Betten gelenkt und berieseln in kleinen Nebenarmen die Felder, die von zahlreichen Rillen durchschnitten sind. Um eine möglichst intensive Ausnutzung der Regenwasser herbeizuführen, sind die Felder stellenweise in kleine konkave Beete eingeteilt, in denen sich das Wasser eine Zeitlang hält und zu genügender Tiefe in den Boden eindringen kann.

Abb. 4. **Kábure-Tätowierung.**

Der Holzmangel zwingt die Kábure, die Stengel des abgeernteten Guineakorns sorgfältig zu sammeln und zur Feuerung zu verwenden. Mit diesem praktischen Zweck verbindet sich der ungewollte ästhetische Erfolg für das Auge, das überall den Eindruck von Sauberkeit und Ordnung empfängt, wozu natürlich auch das Vorhandensein und die Benutzung der sonst den Negern gänzlich unbekannten Dunggruben sehr viel beiträgt. Die Blätter des Guineakornes aber werden fein säuberlich in Bündeln dem Kleinvieh zur Nahrung aufgehängt; denn würde man sie ihm vorwerfen, könnte von dem kostbaren Futter etwas zertreten werden!

So wertete die Not, die große Lehrmeisterin der Menschen, den Kábure jeden Abfall zum nützlichen Wirtschaftsgegenstand um und schuf aus der ursprünglich wohl auch nur flüchtigen Bodenkultur eine durchdachte, fein geregelte Wirtschaftsmethode. Die meisten

Abb. 5. **Salzofen in Kábure mit Kábure-Leuten.**

übrigen Neger Togos sind zwar ebenfalls gute Ackerbauer; aber es genügt ein Blick auf ihre verhältnismäßig flüchtig angelegten Felder, um den Unterschied zu erkennen. Da es, wie erwähnt, Trockenzeit war, so sah ich nur unbebaute Felder, bis auf die Tabakanpflanzungen. Der Boden war teilweise mit kurzem dünnen Grase bestanden, in dem gelbe und rosenrote Blumen üppig wucherten, so daß die der afrikanischen Landschaft meist fehlende Farbe hier die Eintönigkeit verwischte und zusammen mit den anderen fremdartigen Bildern willig die Illusion einer subtropischen Kulturlandschaft hinnehmen ließ.

Zwischen den ganz zerstreut liegenden und durch kleine schmale Pfade verbundenen Gehöften weidete Rindvieh einer kleinen Rasse, auf dem weiße Reiher und schwarze Senegaldohlen das Ungeziefer ablasen, dazwischen trieben sich Schafe und Ziegen und eine große Menge von Hühnern und Perlhühnern umher. Pferde sah ich nicht. Als die Sonne sank, lagen die schroffen Berge im wundervollen Schattenspiel, nur das Kläffen der Hunde aus jedem Gehöft unterbrach den Frieden, der auf der ganzen Landschaft lag und ganz vergessen ließ, wieviel Kampf und Arbeit es gekostet hat, bis auch dies trotzige Völkchen gemeistert war durch strenge, aber väterliche Hand.

Die Bewohner (Abb. 3 u. 4) gehen nackt durch diese paradiesischen Gefilde. Es ist ein gedrungener, kräftiger, gesunder Menschenschlag.

Geflochtene Hüte verschiedener Form, ein Ziegenfell, das als Tasche an der Schulter hängt, ein Stückchen Fell an den Knöcheln und Ringe aus Eisen oder Flußpferdleder an den Unterarmen sind die alltägliche Bekleidung.

Einige reiche Leute trugen schon bunte Perlen um den Hals. Leider bekam ich ihre Festhemden aus Eisenringen oder Kauris nicht zu Gesicht. Alle fünf Jahre werden sie herausgeholt, wenn bei Tanz und Spiel die Jünglinge in die Klasse der jungen Männer, diese in die Klasse der Erwachsenen und sie in die der „Alten“ aufgenommen werden. Wenn ich mich recht erinnere, gibt es drei Altersstufen, auf die die männliche Einwohnerschaft verteilt ist. Oft sah ich im Hut oder im Haar einzelne Federn, in den Nasenflügeln rote, gelbe und weiße Pflöcke aus Holz oder Mark, in der Nasenscheidewand einen Grashalm oder die Borste eines Stachelschweins. Auch die durchbohrten Ohrläppchen dienen als Ort zum Anbringen von Schmuck, wie Holzstückchen, Perlen, Kaurimuscheln und dem Horn der kleinen Antilopen.

Auf den häufig rasierten Köpfen bleiben in verschiedenen Mustern Haarinseln stehen, oder die Haare hängen zu Strähnen geflochten, mit dem Bast einer Ficusart künstlich verlängert und tüchtig geölt vom Kopf herunter. Die Haartracht hat Zusammenhang mit den Altersstufen.

Das Gesicht wird gewöhnlich rasiert, und nur am Kinn bleibt bei einzelnen ein kurzer bartartiger Ansatz stehen. Einige flechten den Bart zu einem langen dünnen Zopf, den ich bei einem älteren Herrn durch das linke Ohrläppchen und wieder zum Kinn gezogen sah, wo das Ende befestigt war.

Die Tätowierung ist einheitliches Stammeszeichen.

8 9

Abb. 8. **Kábure-Türform.**
Abb. 9. **Speicher für Mehl und Korn, Kábure.**

Uns begleitete meist eine fröhliche Schar von Männern, die im Tanzschmuck oder in dem gewöhnlichen Adamskostüm tanzend und singend die Pferde umsprangen. Sie trugen zum Teil Büffelhörner und Antilopenhörner auf den Köpfen, oder Federn. Auch hatten sie, besonders die nicht sehr zahlreich erscheinenden Weiber, grüne Zweige in den Händen. Sie tanzten, taktmäßig im Kreise stampfend; ab und zu löste sich ein Mann von dem Knäuel der übrigen los, um unter dem Gelächter der anderen mit allerlei Witzchen einen mimischen Tanz aufzuführen, bis er sich der Masse wieder einfügte und von einem anderen abgelöst wurde. Trommeln, eiserne Schlagglocken, sowie Antilopenhörner und Holzpfeifen bildeten die nicht gerade schöne, aber taktfeste Begleitung zum Tanz.

In vielen Bäumen sah ich Töpfe aufgehängt, die der Bienenzucht dienen.

Von besonderem Interesse sind die Salzöfen (Abb. 5), die bei einigen Gehöften zu bemerken waren. Es sind

Abb. 6. **Markt unter Bäumen in Kábure.**

Abb. 7. **Kábure-Gehöft im Bau.**

etwa 1 bis 2 m hohe, aus Lehm gebaute, sich nach oben verjüngende Türme, die am Fuß eine Öffnung in den inneren Hohlraum haben. An der Spitze befindet sich ebenfalls eine Öffnung. In diesem Ofen werden die Blätter und Fruchtschalen der Fächerpalme, die Guineakornstengel, sowie Rinden und Wurzeln mehrerer salzhaltiger Pflanzen verbrannt. Der Ascherückstand wird in einem lose geflochtenen Korb gesammelt und mit Wasser ausgelaugt. Es tritt dann aus dem Körbchen eine weiße, etwas bitter schmeckende Masse heraus, die als Salz Verwendung findet.

Die Abgeschlossenheit, in der das Land bisher lebte, ließ das europäische oder auch das billigere an der Kittaküste gewonnene Lagunensalz noch nicht hierher dringen, obwohl das Salz ein außerordentlich erwünschter Artikel, besonders in diesen Gegenden, ist. So erhielt sich hier diese bei den Binnenvölkern Afrikas wohl uralte Methode der Salzgewinnung, bis sie bald dem bequemeren und besseren Handelssalz Platz macht, das kein Luxusartikel, wie jetzt, mehr sein wird, sobald die in Nord-Togo aufgespeicherten Kräfte von Hunderttausenden von Menschen wirtschaftlich nutzbar werden, was im vollen Umfang selbstredend nur durch eine Bahn geschehen kann. Von Zeit zu Zeit trifft man in den einzelnen Landschaften, aus denen das oberhauptlose Kábure besteht, auf Marktplätze, die sich durch eine große Zahl zu Sitzgelegenheiten und tischartigen niedrigen Gebilden zusammengelegter Steine verraten (Abb. 6). Auf einem Markt war ein großer kegelförmiger Steinhaufen zusammengeschichtet, der den Platz des Fetisch bezeichnete, unter dessen Schutz selbst in Kriegszeiten die Unverletzlichkeit der Person als überkommenes Gesetz galt.

Die Häuser der Kábure sind kreisförmige Lehmmauern mit spitzem, kegelförmigem Grasdach. Mehrere solcher Hütten sind mit Speichern und Ställen durch Verbindungsmauern zu einem Gehöft vereinigt. Häufig liegen mehrere Gehöfte nahe beieinander, der engeren und weiteren Familie Unterkunft gebend. Die Entstehung eines Gehöftes zeigt Abb. 7. Die isolierte Lage unter Bäumen, sowie das den Wanderer aus jedem Gehöft begleitende Kläffen der Hunde erinnert unwillkürlich an die Siedelungen der westfälischen Bauern.

Man tritt gewöhnlich durch eine etwa mannshohe türartige Wanddurchbrechung, deren Längsseiten konvex geschweift sind, so daß die Öffnung nach der Mitte zu enger wird, in eine Art Veranda oder Vorraum, von der aus eine gleiche Tür in eine große Rundhütte führt, in der Mahlsteine, Töpfe, Körbe usw. untergebracht sind, während im Vorraum sich Bogen mit Köcher und Pfeil, Messer verschiedener Länge, sowie andere Waffen, Schädel und Knochen von Mensch und Tier befinden.

Diese Tür (Abb. 8) führt dann in den engen gangartigen, zuweilen mosaikartig geklopften sauberen Hof, der von den Schlafräumen, der Küche, dem Bierhaus, den Ställen und Vorratsräumen umgeben ist.

Für jede Frau findet sich ein besonderes Haus, das einen dunkeln Raum aufweist, vor dem sich ein kleiner Raum mit einer Lagerstatt für den Ehemann befindet. Der Eingang zu dem Frauenhaus, der durch den Raum des Mannes führt, wird durch ein kleines dreieckiges Loch gebildet, das wohl der Ängstlichkeit des zarten Geschlechts und vielleicht der Hörnerfurcht der Männer seine Bauart verdankt. Aus dem Schlafraum der Frau führen runde Öffnungen nach den viereckigen, kastenartigen Lehmstallungen für das Kleinvieh, die an das Haus angeklebt sind. Ob diese Ställe nach außen noch einen besonderen Eingang haben, ist mir entfallen, doch glaube ich, daß der Weg zu den Ziegen

Deckelplatte

Lehmgefäß

Steinplatte

Abb. 12. **Gefäß zur Aufbewahrung kleiner Gegenstände, Kábure.**

Abb. 10. **Losso-Männer.**

und Schafen nur durch das Gemach der starknervigen Gemahlin führt. Die Trinkhütte weist außer der großen, breiten und nicht geschweiften Tür keine Öffnung auf; doch läßt diese offenbar genügend Luft und Licht ein, um die durch den Genuß des sehr angenehmen Guineakornbieres hervorgebrachte Stimmung der Kábure nicht zu beeinträchtigen. In einem solchen Privat-„Restaurant" sah ich auch gleich den Herd mit den Töpfen zum Kochen des Bieres.

Die Speicher für Mehl und Korn sind urnenförmige, in der Mitte sich verbreiternde, nach den Enden enger werdende Lehmgefäße, die auf einen Stein aufgesetzt und mit einem Grasdach bedeckt sind. Um sie herum bis zum Grasdach ist häufig eine runde Lehmmauer aufgeführt, und der sich dadurch ringsum bildende Zwischenraum dient dem Federvieh als Unterkunft (Abb. 9).

Das Dach der Hütten ruht meist frei auf den Lehmmauern, doch sah ich auch bei großen Hütten einen Baumstamm als senkrechte Mittelunterstützung auf dem Erdboden.

Vor den kleinen Eingangslöchern der Frauenhäuser, durch die eben nur eine erwachsene Person hindurchkriechen kann, sind kleine Matten auf einer Schnur aufgezogen, die als Schiebetüren Verwendung finden. Die Wände zu beiden Seiten der Eingänge sind häufig mit der Káburetätowierung und anderen Ornamenten geschmückt.

Die geschweifte Form der Haupteingänge erklärte mir ein Káburemann als zweckmäßig für die von der Farm zurückkehrenden Weiber, die für die großen auf dem Kopfe getragenen Körbe einen größeren Raum benötigten wie für den Körper, auch sei diese Form „schöner" als die der senkrecht abfallenden Wände. Ein anderer Grund kann der sein, daß der mit Bogen und Pfeil sich verteidigende Krieger durch die Schweifung der Wand freien Ausblick für das Gesicht und Schutz für den übrigen Körper fand.

Eine feste politische Organisation haben die Kábure offenbar untereinander nicht bilden können, vielmehr lebten die fünf Landschaften, aus denen das eigentliche Kábure besteht, und die wohl ihre Entstehung ursprünglich Familienverbänden verdanken, in Fehde und Feindschaft, wenn auch gemeinsame Gefahr sie zeitweise zu vereinigtem Widerstand zusammenschloß. Eine patriarchalische Anarchie, die dem Überlegensten in der Familie und natürlich dem Priestertum die Gelegenheit zu brutalster Ausnutzung ihrer Gewalt gab. „Brutal" in unserem Sinne verstanden; denn Brutalität ist ein Begriff, den erst die Kultur schuf mit dem Erwachen des Persönlichkeitsbewußtseins gegen die rohe Gewalt, deren Druck sich die stumpfe Negerseele, wenigstens wenn er von schwarzen Machthabern ausging, noch immer willig fügte. Die Kábure befinden sich eben noch in einer Periode, die wohl jedes Volk in den Erinnerungen seiner Kindheitsgeschichte aufweist.

Der zwei Tagemärsche durch die Südwestecke von Kábure dauernde Weg führte dann nach Nordwesten über einen größeren Bach in das allmählich ansteigende Hochflächenland der Losso. Zuerst wies der aus Quarzit-Glimmerschiefer - Produkten bestehende Boden wenig Bebauung auf, bis allmählich Farmen und dichte Siedelungen unter üppigen Palmenhainen dem Blick begegneten.

Während Kábure durchaus den Eindruck eines Gartenlandes hervorruft, gibt Losso mehr den Anblick der Parklandschaft: weitgebaute dorfähnliche Siedelungen mit großen freien Plätzen und dichten Palmenbeständen, und dazwischen weite bebaute Felder mit einzelnen Bäumen.

Fast aus jedem Gehöftekomplex strömte ein großer Haufe von nackten Männern und Weibern auf uns zu, die unermüdlich trotz Sonnenbrand und Staubwolken mit fröhlichem Lachen und jubelndem Tanz uns umschwärmten. Es lag überhaupt eine große Fröhlichkeit über dem ganzen Treiben der Losso im Gegensatz zu den etwas ernsteren und schwerfälligeren Kábure, etwa wie der Typus des Westfalen sich unterscheidet von dem des Rheinländers. Dr. Kersting meinte, daß hierfür ein fremder Bluteinschlag, etwa ein hamitischer, die Erklärung gebe. In der Tat unterscheidet sich ein Teil der Losso durch den schlankeren Wuchs, eine längere Gesichtsbildung und durch eine auffallende, von der Breitnase der Bantu ganz abweichende schmale, gebogene Nasenform von den anwohnenden Kábure.

Abb. 11. **Losso-Weiber.**

Von nah und fern strömten Tausende von Menschen zusammen, um tanzend und singend ihre Huldigung darzubringen, wofür ihnen ein für unsere Begriffe überaus kärglicher, für ihre dagegen geradezu fürstlicher Dank in Salz und bunten Läppchen ward. Sie wiederum quittierten ihn mit geradezu bacchantischem Jubel, ohne jedoch je eine leise Spur von Aufdringlichkeit bemerken zu lassen.

Die Männer (Abb. 10) trugen Messer und Streitäxte zum Tanz und breite, blank geputzte Eisenringe um Stirn und Hals. Auch sah ich viele Eisen- und Flußpferdhautringe am Hand- und Knöchelgelenk wie bei den Kábure. Die Weiber hatten sich mit drei Finger breiten weißgelben Baststreifen um Stirn und Oberarm geschmückt und trugen die trockenen, oft zierlich geschnitzten Stengel des Guineakorns oder grüne Zweige in der Hand. Die alten Damen hatten einen Baststreifen über die Scham gezogen, der flüchtig an einer um den Leib gezogenen Schnur befestigt war. Die jungen waren nur mit Perlenschnüren geschmückt, die, meist in Blau, vom häufig gut geformten Leib oder Hals und Arm prächtig abstachen. Viele trugen einen

eigenartigen Schmuck um die Waden (Abb. 11, das Weib in der Mitte), der zugleich die Rolle des Tanzinstrumentes hat, außer den ältesten Tanztaktmachern, den ineinander geschlagenen hohlen Handflächen. Dieser Wadenschmuck besteht aus etwa 4 cm breiten, zu rhombischen Körpern geflochtenen Baststreifen, die in der Mitte jeder ein Steinchen enthalten. Eine Anzahl dieser Flechtwerke ist auf eine Schnur gezogen und um die Wade gebunden. Das Stampfen der Beine beim Tanz, der auch ein Schritttanz ist, erzeugt mit den Steinchen ein taktmäßiges Rasseln, das, von Dutzenden von Mädchen ausgeführt, das Geräusch der Trommeln und Holzpfeifen durchdringt.

Die Häuser der Losso sind auffallend klein und haben einen winzigen Eingang. Man kann innerhalb eines Gehöftes zwei Höfe unterscheiden, deren einer von den Wohn-, Schlaf- und Küchenräumen umgeben ist, während ein anderer, auch etwa nur 2 m im Durchmesser umfassender, durch eine niedrige Mauer getrennter zweiter Hof, der zum Ausdreschen des Getreides dient, die Ställe und die Speicher für Korn und Mehl, die Hütten für Mahlsteine, Töpfe, Körbe, Feuerholz und sonstige Wirtschaftsgegenstände enthält. Auffallend war der Reichtum an Rindern und an Kleinvieh, die sich überall kameradschaftlich miteinander tummelten.

In Nyamtuu fand ich bei den Gehöften ein zum Gehöftekomplex gehöriges Haus, das den Eingang nach außen hatte, während die anderen Hütten des Gehöftes die Eingänge zum inneren Hof, den sie umlagern, haben.

Diese Hütte dient als Empfangsraum, und hier wird den Fremden der Gasttrunk verabreicht, auch nehmen in ihr die Männer zu jeder Tageszeit ihren Dämmerschoppen.

Eine andere bemerkenswerte Einrichtung in jedem Gehöft ist die Ahnenhütte, in der die Geister der verstorbenen Vorfahren sich aufhalten und in und vor denen sich zahlreiche ihrer Verehrung dienende Utensilien befinden. Die Ahnenverehrung ist zweifellos eine der Wurzeln der Religion, und es ist ein eigentümliches Gefühl, vor diesen Hütten sich um Jahrtausende in der Geschichte der Menschheit zurückversetzt zu fühlen.

In jedem Gehöft fand sich etwa in der Mitte des von den Häusern eingeschlossenen Hofes eine etwa 1 m hohe in den Boden eingelassene Steinplatte, an der oben gefäßartig ein ausgehöhlter Lehmklumpen befestigt war. In ihm waren kleine Gebrauchsgegenstände. Als Deckel diente eine andere kleine Steinplatte (Abb. 12).

Die Häuser sind äußerst niedrig und eng gebaut mit tief herabhängendem Strohdach. Als Grund hierfür gaben einige den starken Wind an, der hohe Häuser zu leicht abdeckt, andere sagten, der Erdboden eigne sich nicht zum Häuserbau, da er dem Regen nicht standhalte, und deshalb müsse das Dach möglichst weit als Regenschutz herunterreichen. Das erfordert natürlich bei einer niedrigen Mauer weniger Arbeit als bei einer hohen. In Berggegenden findet man häufig sehr kleine Abmessungen für die Häuser, da der ebene Platz meist beschränkt ist. Es ist daher auch möglich, daß die Losso ursprünglich ein Bergvolk waren, das die Gewohnheit der kleinen Häuser beibehielt, auch als es zu einem Volk der Ebene geworden war.

(Schluß folgt.)

Die Vegetationsformen Deutsch-Ostafrikas.

Die Vegetationsformen Deutsch-Ostafrikas, ihre klimatischen Bedingungen und geographische Verbreitung untersucht Paul Kliem in einer Jenenser Dissertation (Langensalza 1907), wobei auch die Nutzanwendung auf die wirtschaftliche Entwickelung nicht unterlassen wird.

Deutsch-Ostafrika wird je nach der Regen- und Trockenzeit recht verschieden beurteilt. So gibt eine Landschaft, wenn das Gras meterhoch emporgeschossen ist und Blumen dem Ganzen das Gepräge eines bunten Teppichs verleihen, wenn Bäume und Büsche mit Blüten und Blättern versehen sind, einem Reisenden Grund, sie während der Regenzeit feucht und üppig zu nennen. Bald darauf beraubt die Trockenzeit aber die Bäume und Sträucher ihres Laubes, so daß die kahlen, oft mit Dornen versehenen Zweige sichtbar werden. Die Bäche trocknen vielfach ein, und auf den Reisenden macht das Ganze den Eindruck einer wasserlosen trostlosen Öde.

Da können nur die Vegetationsformen einen wertvollen Anhaltepunkt abgeben, unter denen mit Wohltmann wir die äußere Erscheinung verstehen, die das Vegetationskleid eines Landes oder engeren Gebietes in seiner Gesamtheit bietet. Es kommt dabei weniger auf floristisch und botanisch systematische Betrachtungen an, als vornehmlich auf die äußere Gestaltung und Gruppierung der dem Auge sich darbietenden Vegetation.

Zunächst muß da hervorgehoben werden, daß die periodisch trockenen Gebiete den weitaus größten Teil der Kolonie umfassen; sie sind es, deren Vegetation kurzweg als Steppen- oder Savannengebiet bezeichnet wird, wobei diese beiden Begriffe kaum voneinander zu trennen sind. Holzgewächse vermögen nur in geringer Zahl diese Gebiete zu bevölkern, da die Trockenzeit zu lange währt. Am meisten sind es 20 bis 25 m hohe Akazien, welche die Savannen auf weite Flächen beherrschen. Savannenwald entsteht, wenn die Bäume so weit zusammentreten, daß die zusammenschließenden Kronen kontinuierlichen Schatten geben. Jedenfalls aber beweisen die sämtlichen Vegetationsformen der periodisch trockenen Gebiete so recht, daß der größte Teil Deutsch-Ostafrikas nicht dem entspricht, was man sich unter einem tropischen Gebiet vorzustellen gewöhnt ist. Namentlich der Xerophilismus ist in seinen verschiedenen Abstufungen vertreten.

Als Grund dafür kann man anführen, daß Deutsch-Ostafrika seine Niederschläge, von einigen bevorzugten Gebieten abgesehen, in der Hauptsache als Zenitalregen empfängt, d. h. die Regen folgen der zwischen den Wendekreisen hin und her wandernden Sonne.

Die charakteristischen Vertreter des Savannenwaldes in unserer Kolonie sind die als Myombo bezeichneten Leguminosen, es fehlen die für Zentralafrika so charakteristischen Formen des Baobab und der Sykomoren.

Der Savannenwald beherrscht das südliche Küstenhinterland und das Unyamwesiplateau, während sich das eigentliche Grasland über die ganze Kolonie zerstreut findet. Daneben ist das Grasland der Hochländer, die Hochweiden, zu erwähnen, die über 1400 m hoch liegen. In ihm treten Pflanzen auf, die den Grasfluren niedriger Regionen fehlen. Diese Hochweiden bilden ein richtiges Weideland, sie sind weit reichlicher vorhanden, als man früher anzunehmen geneigt war. Am besten erforscht ist von diesen Gebieten Uhehe und das sich im Südwesten daran anschließende Hochland. Ubena bietet ähnlich ein welliges offenes Plateau. Im Livingstonegebirge und dem sich anschließenden Hochlande haben wir eine Fortsetzung dieses gewaltigen Weidelandes; auch östlich davon dürften die gleichen Verhältnisse herrschen. Das Zwischenseenplateau zwischen Viktoria-, Tanganyika-Kiwu- und Albert-Eduardsee gehört sicher auch hierher, und weitere Flächen zählt Verfasser dann auf.

Jedenfalls nehmen die Grasfluren und der Savannenwald im großen und ganzen ein zusammenhängendes Gebiet ein, das sich auf den Westen, Südwesten und Süden der Kolonie erstreckt; es ist ein sichelförmiger Streifen Land.

In dem übrigen Gebiete tritt an Stelle des Baumwuchses vielfach das Buschgehölz in verschiedenen Abstufungen. An feuchten Stellen außerordentlich üppig gedeihend, erinnert diese Formation auf gänzlich wasserarmem Boden mit ihren Dornbüschen schließlich an die Wüste. Immerhin kommen Wald- und Buschinseln durchweg überall vor und verleihen oftmals den Grasflächen das Aussehen eines Parkes.

Bezeichnend für die Küste Ostafrikas im Gegensatz zu der von Kamerun ist das Vordringen der xerophilen Vegetation des Inlandes bis an das Meer. Entsprechend der größeren Feuchtigkeit findet sich daneben eine reichere Vegetation in Form von immergrünen und dauerblättrigen Gehölzen; es überwiegt das Niederholz in Form eines dichten immergrünen Küstenbusches im Anschluß an die Mangroven. Von Süden nach Norden nimmt allmählich dabei die Dauer der Trockenperiode ab, und der Feuchtigkeitsgrad der Luft wird stetig höher.

In den immer feuchten Gebieten unserer Kolonie treffen wir dann bei einer Regenmenge von mindestens 1800 mm im

Jahre auf die Alleinherrschaft des immergrünen Regenwaldes, gewöhnlich kurz Urwald genannt. Usambara zeigt uns den tropischen Regenwald in Deutsch-Ostafrika am vollkommensten, namentlich in den wasserreichen Tälern, die durch vorgelegte Bergrücken vor austrocknenden Winden geschützt sind.

Die Lage der verschiedenen Lokalitäten, wie Meereshöhe, Exposition der Abhänge, Neigung derselben usw. bieten ferner eine mannigfache Differenzierung. Der Übergang vom tropischen zum temperierten Regenwald erfolgt bald bei geringerer, bald bei größerer Höhe über dem Meere. Dem temperierten Regenwald kommt eine geringere wirtschaftliche Bedeutung zu, tropische Kulturen gedeihen in seiner Zone nicht mehr.

Ein Überblick über die Verbreitung des Regenwaldes Deutsch-Ostafrikas lehrt, daß verhältnismäßig wenige Gebiete zu den auf solche Weise mit Wäldern gesegneten Strichen gehören. Sie geben Anlaß zu der Frage, ob die Bewaldung Deutsch-Ostafrikas ihrem Raume nach eine feststehende ist, oder ob sie einer Veränderung im positiven oder negativen Sinne unterworfen ist.

Daß früher das Klima Äquatorialafrikas bedeutend feuchter war und demgemäß die Urwälder eine größere Ausdehnung gehabt haben, hält Engler für wahrscheinlich. Feststehend ist ferner, daß zur jetzigen Zeit, in die die Erwerbung unserer Kolonie fällt, eine trockene Klimaperiode herrscht, die sicher der Ausbreitung hygrophiler Formationen hinderlich ist.

Mehr noch als durch das Klima sind aber die dortigen Regenwälder in ihrer Existenz durch den Menschen bedroht, der, angelockt durch das Vorhandensein von Humus und Feuchtigkeit, hier seine feldwirtschaftliche Tätigkeit beginnt. Der Neger vor allem düngt nicht und entwaldet stets neue Gebiete.

Den verderblichen Einfluß des Menschen auf die Ausdehnung der Urwälder beweist so recht der Kilimandscharowald, der nur der obere Rest eines früher viel weiter nach unten reichenden Waldgürtels ist. An Stelle des abgeholzten Waldes tritt aber fast stets nur eine Buschvegetation; niemals regeneriert sich der Regenwald selbständig. Ist der Wald dann abgeschlagen, dann fehlen die lokalen Regen, und die Existenzbedingungen für die Neubildung sind verschwunden.

Aber nicht minder verhängnisvoll ist die Vernichtung der Trockenwälder; als Nachwuchs erscheinen nach ihrer Vernichtung nur Krüppelbäume oder Dornbüsche. Die Steppenbrände ruinieren fortlaufend den Waldbestand, da das Wirtschaftssystem der Neger zu fortwährendem Wechsel der bebauten Flächen zwingt.

Verfasser plädiert also vor allem für eine regelmäßige Forstwirtschaft, die Schutz und Verbesserung anstrebt; ohne sie ist Deutsch-Ostafrika verloren. Waldwuchs und Niederschläge hängen in der ganzen Welt zusammen, in Ostafrika erfahrungsgemäß so sehr, daß mit der Entwaldung nicht nur die Niederschlagsmengen außerordentlich abnehmen, sondern auch der Wald sich niemals wieder in alter Kraft regeneriert. Die 1903/04 entworfene Waldschutzverordnung hat dieses Ziel im Auge und gibt die Möglichkeit an die Hand, alle vorhandenen Waldbestände gegen jedweden schädlichen Eingriff zu schützen, wie allerwärts Waldgebiete in der für die Landeswohlfahrt erforderlichen Ausdehnung zu reservieren. Möge es so geschehen.

Halle a. S. E. Roth.

Japanische Schrift und Sprache und der japanische Unterricht darin[1]).

Von Dr. F. Crasselt. Charlottenburg.

Die politischen Transaktionen, die Japan mit Frankreich und Rußland ausgeführt hat, nachdem England bereits erklärter Bundesgenosse Japans geworden war, machen es uns zur Pflicht, nicht einen Augenblick dieses Land außer acht zu lassen. Die Deutschen haben nicht nur in ihrem „Pachtgebiete" in China, sondern auch in ganz Asien ungeheure kommerzielle Interessen, die zurzeit die geistigen Interessen bedeutend überflügelt haben. Der wachsende deutsche Überseehandel hat durch das aufstrebende Japan eine Konkurrenz erhalten, die mit seiner größeren Machtentfaltung sich von Jahr zu Jahr, wie die Statistik zeigt, steigert. Deutschland verdankt seinen Aufschwung im Überseehandel zum großen Teile einer Eigenschaft des Deutschen, die diesem im allgemeinen zum Vorwurf gemacht wird, nämlich seiner Neigung, sich zu schnell zu akklimatisieren, sich also der Sprache und den Gewohnheiten des Landes, in dem er seine Produkte absetzt, zu schnell anzupassen. In Japan aber wird dem Deutschen in dieser Beziehung durch die japanische Sprache und Schrift, durch den Mangel der Kenntnis des japanischen Volkscharakters gegenüber dem Europäer, sowie der Sitten und Gebräuche und durch die Nichtbefähigung des japanischen Kaufmanns zum Handel nach Treu und Glauben ein großes Hindernis bereitet. Die Stellung des Kaufmanns war in dem bis 1867 bestehenden japanischen Feudalstaate die niedrigste unter allen Klassen. Erst seit dem Beginn der Neuzeit, d. h. seit 1868, dem Jahre der Thronbesteigung des jetzigen Kaisers Mutsuhito, ist die Stellung des japanischen Kaufmanns etwas angesehener geworden, da Japan infolge seiner Ausdehnungspolitik als moderner Staat den Kaufmann gebraucht. Die ritterlichen Anschauungen der Feudalzeit, die etwa 700 Jahre währte, leben im ganzen Volke fort, und die auf den Gelderwerb gerichtete Tätigkeit eines Kaufmanns verträgt sich mit diesen ritterlichen Anschauungen nach japanischer Volksmeinung nicht, so daß auch heute noch der Kaufmannsstand verpönt ist und nur wenige bessere Elemente in die aus den durchgängig schlechtesten Elementen des japanischen Volkes gebildete Kaufmannschaft eindringen. Es soll hier nicht erörtert werden, auf welche Weise der wachsenden japanischen Konkurrenz in Asien wirksam entgegengearbeitet werden kann, es soll hier nur eine Schwierigkeit besprochen werden, die der wirksamen Ausdehnung des deutschen Handels in Japan selbst sich entgegenstellt: die Schwierigkeit einer Beherrschung der japanischen Sprache und Schrift, wobei indessen in allgemeinverständlicher und nicht in rein philologischer Form Aufklärung gegeben werden soll.

Da die japanische Schrift und Sprache schwer zu beherrschen sind, bedient sich der Europäer in Japan meist der englischen Sprache, die auch staatlich neben der japanischen Sprache im Verkehr mit dem Europäer angewandt wird. Sogar an den Hochschulen und Universitäten ist der von der japanischen Regierung engagierte deutsche Gelehrte vielfach gezwungen, seinen Vortrag in englischer Sprache zu halten, da er sonst nicht verstanden würde. Nur in der medizinischen Fakultät auf der kōtō gakkō und der Universität wird als einzige europäische Sprache Deutsch gelehrt bzw. gesprochen. Es dürfte aber kaum einen Europäer geben, der die japanische Schrift und Sprache vollkommen beherrscht, und nur sehr wenige, die die japanische Sprache allein so bemeistert haben, daß sie sich auch mit gebildeten Japanern unterhalten können, ohne deren mitleidigem Lächeln über nur zu leicht vorkommende Formenverstöße ausgesetzt zu sein. Diese Schwierigkeiten bestehen indessen auch für den Japaner selbst, wie wir sehen werden.

Für fast jedes japanische Wort existiert ein besonderes, dem Chinesischen entnommenes Zeichen. Diese

[1]) Diese Arbeit bildet gewissermaßen eine Fortsetzung meiner bereits im laufenden Bande des „Globus" erschienenen Abhandlung „Japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis".

chinesischen Zeichen sollen mit der entsprechenden damaligen Aussprache um das Jahr 285 n. Chr. durch eine koreanische Gesandtschaft in Japan eingeführt worden sein [2]). Die beiden ältesten japanischen Geschichtswerke, Kojiki und Nihongi, die im 8. Jahrhundert n. Chr. abgefaßt worden sind, sind jedoch mit Bezug auf Jahresdaten vollkommen unzuverlässig, und bis zum 4. Jahrhundert sind die meisten dort angegebenen Daten und Ereignisse in das Reich der Mythologie zu verweisen. Die Kritik hat als früheste Zeit das 5. Jahrhundert n. Chr. als den Beginn der Einführung der chinesischen Schrift festgelegt und gleichzeitig hiermit den Beginn der Einführung des Buddhismus in Japan. Infolge Einführung der chinesischen Schrift hat fast jedes japanische Wort auch eine chinesische Aussprache, nur wird diese heute in China nicht mehr verstanden, so daß man aus der Differenz der Aussprache heute vielfach schwerlich einen früheren Zusammenhang zu entnehmen vermag. Daher kann sich heute der Chinese mit dem gebildeten Japaner, der die chinesischen Schriftzeichen beherrscht, zwar schriftlich verständigen, nicht aber mündlich.

Mit dem Studium dieser Zeichen fängt das japanische Kind in der niederen Volksschule an. Diese hat einen vierjährigen Kursus. Von gleicher Dauer ist die Besuchszeit auf der höheren Volksschule, auf der das Studium der chinesischen Zeichen fortgesetzt wird. Der höheren Volksschule folgt die Mittelschule mit fünfjähriger und dieser die höhere Schule (kōtō gakkō) mit dreijähriger Minimalbesuchszeit. Den offiziellen Abschluß erlangt das Studium der Zeichen auf der Universität (dai gakkō), es muß jedoch noch privatim nach dem Verlassen weitergeübt werden. Der gebildete Japaner, der so diese Zeichen nach einem Studium von fast einem Menschenalter annähernd sämtlich gelernt hat, muß durch fortgesetztes Üben das Gedächtnis stets auffrischen.

Von diesen chinesischen Zeichen stellt jedes ein Wort, einen Begriff für sich dar, es wird daher auch Ideogramm genannt, und fast jedes japanische Wort hat eine chinesische Aussprache, z. B.

南

d. h. japanisch: minami = der Süden, chinesisch-japanisch heißt es nan. Dieses Zeichen besteht aus neun einzelnen Schriftteilen, und so gibt es Ideogramme, die sich gar aus 30 und mehr einzelnen Schriftteilen zusammensetzen. Infolgedessen wird diese Druckschrift nur für die gedruckten Bücher und Zeitungen oder für amtliche Schriftstücke, Diplome usw. verwendet, während man sich in den Briefen eines abgekürzten Verfahrens bedient. Auf diese Weise ist die Schreib- und Schnellschreibschrift entstanden, die wiederum besonders gelernt werden muß, da man sich sonst schriftlich nicht verständigen, wenigstens Briefe oder sonst Geschriebenes nicht lesen könnte. So entsteht aus obigem Druckzeichen nachstehendes Schreibzeichen:

[2]) Vgl. hierzu Brinkley: An Unabridged Japanese-English Dictionary; dagegen Nachod: Geschichte von Japan, Bd. I.

Hier sind die Schriftbestandteile dieses Zeichens von neun auf drei vermindert. Über diese Kurrentschrift existieren wiederum besondere Lehrbücher, und es entstehen mitunter geradezu sonderbare Kurrentschriftzeichen aus den Druckschriftzeichen, die dermaßen von jenen abweichen, daß man die Identität kaum enträtseln kann. Es soll nur ein Beispiel zeigen, daß diese Schreibschrift gründlich besonders studiert werden muß, da selbst bei noch so guter Beherrschung der Druckschrift das geschriebene Zeichen unverständlich bleiben würde.

薪

Das vorstehende Ideogramm heißt japanisch: takigi = Brennholz, Feuerung, und lautet in der in Japan gebräuchlichen chinesischen Aussprache shin mit gleicher Bedeutung, z. B. in der Verbindung shinsui (Brennholz und Wasser) oder shintan (Brennholz und Holzkohle). Dieses Zeichen besteht aus 17 Schriftteilen. In der Schriftform sieht es, auf 4 Schriftteile reduziert, folgendermaßen aus:

Nur ein in der Schreibschrift geübtes Auge vermag die Identität dieses Zeichens mit obigem Druckzeichen wiederzuerkennen.

Hierzu kommt noch, daß für ein und dieselbe Aussprache eines Wortes verschiedene Ideogramme mit dementsprechend völlig verschiedenen Bedeutungen vorhanden sind. Auch hier mag ein Beispiel genügen: sho und shō (ausgesprochen schŏ, also mit kurzem o, bzw. schoh, mit langem o) haben jedes für sich verschiedene Zeichen mit entsprechend verschiedenen Bedeutungen, und zwar sho 6 Ideogramme und shō 30 Ideogramme, abgesehen von den nur in Verbindungen vorkommenden Zeichen. Wegen der Umständlichkeit muß auf die Wiedergabe der einzelnen chinesischen Zeichen für sho und shō und der einzelnen Bedeutungen verzichtet werden. Es soll diese Angabe auch nur die Schwierigkeiten illustrieren, die selbst der Japaner bei Erlernung der chinesischen Zeichen zu überwinden hat. Vielfach werden bei zusammengesetzten Wörtern die chinesischen Aussprachen genommen, z. B. jisetsu = Jahreszeit, Zeit, Gelegenheit (ein entsprechendes rein japanisches Wort gibt es hierfür nicht). Es besteht aus ji = japanisch toki, die Zeit, und setsu mit derselben Bedeutung wie jisetsu = japanisch fushi, der Knoten. Andere Arten von zusammengesetzten Wörtern, die Art und Weise, wie hierbei verfahren wird, sowie die Veränderungen, denen die Endsilbe des ersten und die Anfangssilbe des zweiten Wortes unterliegen, werden hier nicht weiter erwähnt, da alles rein Grammatikalische vermieden werden soll.

Neben diesen chinesischen Schriftzeichen gibt es nun in Japan noch hauptsächlich zwei Alphabete, die am meisten gebräuchlich sind, Katakana und Hiragana (ge-

sprochen Chirángana). Die Kinder werden in den Volksschulen durch die Lesebücher belehrt, daß Hiragana eine Erfindung des Priesters Kūkai, und Katakana eine Erfindung von Kibi no Makibi sein soll. Letzterer soll vor 1100 Jahren nach China gefahren sein, dort die chinesischen Wissenschaften und schönen Künste gelernt, sie bei seiner Rückkehr in Japan gelehrt haben und zu hohem Ansehen gelangt sein. Dem Priester Kūkai wird außer verschiedenen Wundern, die er verrichtet haben soll, nachgerühmt, daß er einige Jahrzehnte nach Makibi sich nach China begeben, dort die buddhistische Lehre erforscht und diese nach seiner Rückkehr in seinem Vaterlande verbreitet habe. Man nennt den Priester Kūkai deshalb auch Kōbōdaishi [3]), d. h. „Großer Lehrer für Verbreitung des Buddhismus“. Eine Kritik dieser beiden angeblich geschichtlichen Ereignisse mag hier unterbleiben und nur hervorgehoben werden, daß Hiragana aus der Schnellschreibschrift durch weitere Verkürzungen entstanden ist, und Katakana dadurch, daß von einem chinesischen Zeichen entweder ein linker Seitenteil (hen), oder ein Haupt- bzw. rechter Seitenteil (tsukuri), oder ein oberer Teil (kammuri) genommen wurde [4]). Angeordnet sind die beiden Alphabete nach dem System gojū on, d. h. 50 Laute, nämlich zu je 10 Reihen nach den 5 Vokalen a, i, u, e, o. Außer diesen Vokalen gibt es nur silbische Laute, also keinen Konsonanten für sich; folglich gibt es z. B. kein k, sondern dafür die silbischen Laute ka, ki, ku, ke, ko. Der einzige Konsonant im Japanischen, der für sich allein vorkommt, ist n. Das „l“ ist dem Japaner unbekannt, dafür hat er nur die silbischen Laute des philologischen Zwillingsliquiden „r“ in den Verbindungen ra, ri, ru, re, ro, während der Chinese statt „r“ nur „l“ kennt. Die Aussprache selbst wird später kurz besprochen werden. Die je 50 Vokale und silbischen Laute von Katakana und Hiragana mit den je 25 Ablauten sind verhältnismäßig einfach zu lernen, sowohl was die Zeichen als auch was das Schreiben betrifft. Es nützt aber keins der beiden Systeme für sich allein, da diese Zeichen ein genügendes Ersatzmittel für die chinesischen Zeichen nicht sind und sie nur von ganz Ungebildeten oder von Kindern gebraucht werden. Man kann mit ihrer Hilfe nicht einmal eine Zeitung, geschweige denn ein Buch lesen, und ist daher auf die Erlernung der chinesischen Zeichen auch hinsichtlich ihrer Kurrentschrift angewiesen. Dieser Überblick dürfte genügen, um zu zeigen, wie schwierig für den Europäer das Erlernen der japanischen Schrift und Sprache ist, zumal wenn man noch erwägt, daß die Umgangssprachen, die gewöhnliche, die gebildete und die höfliche, von der Literatur- und Briefsprache gewaltig abweichen und auch untereinander ungeheure Verschiedenheiten aufweisen.

Auf die grammatikalischen Einzelheiten soll hier, wie gesagt, nicht näher eingegangen werden. Nur will ich aus der Grammatik, die ich später zu veröffentlichen beabsichtige, und die völlig auf Systemen japanischer Grammatiken beruht, unter Berücksichtigung der Umgangs-, Brief- und der Literatursprache, ein Beispiel, und zwar der Kürze halber das persönliche Pronomen „ich“ in seiner Mannigfaltigkeit, aber ohne Beispielssätze, anführen und auch nur die Hauptformen.

[3]) Kō = jap. hiromeru = verbreiten, verkündigen, hō = Regel, Gesetz (hier des Buddhismus), tai = groß, shi = Lehrer.

[4]) Solcher hen, tsukuri und kammuri gibt es sehr viele, und sie dienen als Wegweiser in den Tausenden von Ideogrammen eines japanischen oder chinesischen Wörterbuches, da ja eine alphabetische Anordnung nach dem Wesen der chinesischen Zeichen ausgeschlossen ist. 2 hen werden wir später kennen lernen.

1. Die gebräuchlichste Form für „ich“ in der Umgangssprache ist watak(u)shi. Diese Form wird auch für die Literatursprache gebraucht.

2. u. 3. Die Wörter ware oder yo werden nur in der Literatursprache angewendet und sind für diese die gebräuchlichsten Formen. Ein Unterschied zwischen ware und yo hinsichtlich ihrer Anwendung besteht nicht.

4. bis 6. shōsei, sessha und usei finden nur im Briefstil Verwendung. Für diese Wörter ist die Gebrauchsweise ganz gleich; die feineren linguistischen Unterschiede sollen hier unberücksichtigt bleiben.

7. warawa wird nur für die literarische und Briefsprache angewendet, jedoch nur vom weiblichen Geschlecht.

8. boku wird nur für die höfliche Umgangssprache und nur vom männlichen Geschlecht gebraucht, speziell von Schülern, Studenten und Gelehrten in ihrem Verkehr unter sich.

9. soregashi. Diese Form ist ein veraltetes Wort für die Umgangs- und literarische Sprache.

10. chin wird nur vom Kaiser für die Umgangs- wie für die literarische Sprache angewendet.

11. maro gebraucht der Edelmann für die Umgangs- und Literatursprache; es ist jedoch jetzt nicht mehr sehr gebräuchlich.

Außerdem gibt es noch eine ganze Reihe anderer Formen für „ich“, die hier nicht weiter angeführt werden sollen. Die japanischen und chinesischen Schriftzeichen sind der Umständlichkeit wegen weggelassen; ebenso ist die Trennung der Wörter nach japanischem und chinesischem Ursprunge unterblieben, da rein philologische Erläuterungen hierzu notwendig wären.

Der Vollständigkeit halber sind noch die altchinesischen Schriftzeichen zu erwähnen. Diese finden in jedem Siegel, und nur in diesem, Verwendung. Es führt nicht nur jede Behörde ein solches, sondern es hat auch jeder Japaner sein Familiensiegel. Das Siegel spielt im geschäftlichen und gewöhnlichen Verkehr eine ganz hervorragende Rolle derart, daß sich selbst die in Japan ansässigen Europäer vielfach eines Siegels statt ihrer Unterschrift bedienen. Ich will zwei Beispiele von 1. den altchinesischen, 2. den chinesischen Zeichen in Druckschrift und 3. der Schreibschrift geben. Auf diese Weise zeigt uns auch die Schrift die Verschiedenheit 1. der Form beim Gebrauch der Siegel, 2. der entsprechenden Form, die für den Druck, also für Bücher, Zeitungen usw., sowie für amtliche Schriftstücke angewandt wird, und 3. der entsprechenden Form für Briefe (Geschäfts- und gewöhnliche Briefe), sowie im gewöhnlichen Leben. Das erste Beispiel, das ein einfacheres Ideogramm darstellt, zeigt sich uns unter Anwendung der vorbezeichneten Numerierung in folgenden Formen:

Dieses Zeichen in seiner dreifachen Form heißt japanisch mune und in der in Japan bestehenden chinesischen Aussprache tō; mune bedeutet einmal „Dachfirst“, sodann wird es in dieser Bedeutung als Kollektivzahlwort für Häuser, aber nur für einzelne Häuser gebraucht, nicht für solche, die aus mehreren Teilen bestehen und einen zusammengehörenden Gebäudekomplex bilden; dafür wendet man ken an. tō hat die Bedeutung oberster,

erster, z. B. in der Verbindung tōryō (der oberste Hausbalken; Zimmerpolier).

Ein anderes Zeichen ist

摘

Dieses Ideogramm heißt japanisch tsumu, chinesisch-japanisch teki; tsumu bedeutet abpflücken und teki in übertragenem Sinne entdecken, herausziehen, sammeln, z. B. in der Verbindung tekihatsu (Enthüllung, Offenbarung) oder tekiyō (Auszug, Kompendium). Die beiden Zeichen sind zusammengesetzt. Wir haben bei beiden einen linken Seitenteil (hen); den Seitenteil beim ersten Zeichen nennt man ki-hen (ki = Baum), beim zweiten te-hen (te = Hand). Man findet nun im Lexikon die beiden Druckschriftzeichen, indem man unter den betreffenden Rubriken der mit ki-hen oder te-hen zusammengesetzten Wörter nachsieht und die Bestandteile des rechts nebenstehenden Zeichens auszählt. Das rechts neben dem ki-hen, also dem linken Seitenteil des ersten Zeichens befindliche Zeichen besteht aus 8, das neben dem te-hen stehende Zeichen aus 11 Bestandteilen. Daher findet man das erste Zeichen im Lexikon bei der Rubrik ki-hen unter den bei der Zahl 8 aufgeführten Wörtern und das zweite Zeichen unter der Rubrik te-hen bei den unter der Zahl 11 zusammengestellten Wörtern.

Natürlich haben auch die Japaner selbst bei der Erlernung der chinesischen Zeichen und der beiden genannten Alphabete mit Schwierigkeiten zu kämpfen, die in den japanischen Lesebüchern oft genug hervorgehoben werden. Es verlohnt sich zu dem Zwecke zu zeigen, in welcher Weise die Japaner auf den Schulen hierin unterrichtet und belehrt werden. Wie schon bemerkt, dauert der Kursus auf der niederen Volksschule vier Jahre. Es sind hierfür acht Lesebücher vorgeschrieben, in denen so viel chinesische Zeichen enthalten sind, daß man bei ihrer Kenntnis eine Zeitung lesen kann. Es kommt einzig und allein auf die Erklärung der Lehrmethode in diesen Büchern an.

Was die äußere Handhabung eines japanischen Buches anbetrifft, so wird es von hinten nach vorn gelesen, so daß nach unseren Begriffen der Anfang mit dem letzten Blatte beginnt. Der Titel des Buches steht dementsprechend auf der Rückseite des Einbandes. Beim Weiterlesen wird infolgedessen stets nach rechts geblättert. Auf den einzelnen Seiten liest man vertikal von oben nach unten, dann die zweite Vertikalreihe links davon von oben nach unten usw. Auch gebunden sind die Bücher unseren Begriffen entgegengesetzt. Während bei uns die Kante eines aus zwei Blättern bestehenden Bogens eingebunden wird, werden in Japan zwei Bogenblätter immer so gebunden, daß die Kante vorn ist; davon wird meistens nur die rechte Seite numeriert.

Den ersten Band der acht für die niedere Volksschule bestimmten Bücher könnte man als Fibel bezeichnen. Er beginnt auf der Basis des Anschauungsunterrichtes mit den einzelnen Zeichen des Katakana, nämlich

ハ

d. h. ha. Darunter sind Blätter abgebildet, denn „ha" heißt „Blatt". Auf der nächsten Seite sieht man oben in der Mitte als neues Zeichen des Katakanaalphabets

ト

d. h. to, darunter groß gedruckt

ハ
ト

also hato; unter diesen beiden Zeichen sieht man Tauben, da „hato" die Bedeutung „Taube" hat.

In dieser Weise werden die einzelnen silbischen Laute, Ablaute und die Vokale den japanischen Kindern beigebracht. Gleichzeitig müssen sie mit Pinsel und chinesischer Tusche die Buchstaben schreiben. Dies geschieht auf gerolltem, seidenartig dünnem Briefpapier oder meistens auf größeren, ebenso dünnen Bogen, welche die Tusche sofort aufsaugen, so daß jedes ungeschickte Schriftzeichen sofort zu sehen ist.

Damit diese Art des Unterrichtes auf die Dauer nicht ermüdet, lösen sich mitunter eine Anzahl Leseübungen ohne Abbildungen mit einer Reihe Bilder ohne Überschriften, die also das Kind selbst deuten muß, ab. Es wechseln hierbei bunt durcheinander rein japanische Gegenstände, die dem Europäer, der den japanischen Haushalt und das japanische Leben nicht genau kennt, vielfach rätselhaft erscheinen dürften, mit modernen europäischen Gegenständen.

Nachdem so der Anfänger die Zeichen des Katakana kennen gelernt hat, geht seine Ausbildung in der Erlernung der Zeichen des Hiragana weiter; diese werden durch die dem Schüler schon bekannten daneben gedruckten Katakanazeichen erklärt. Auf die Wiedergabe der Zeichen in Hiragana muß hier verzichtet werden. Es finden sich nun auch schon einfachere Satzbildungen. Ist man bis zum Ende des 1. Bandes mit den gesamten Zeichen des Katakana- bzw. Hiraganaalphabets bekannt geworden, so sieht man am Schlusse des 1. Bandes als Repetitorium der Hiraganabuchstaben mit einem Male ein Gedicht, nach den drei ersten der 47 silbischen Laute, aus denen dieses Gedicht besteht, „Iroha" genannt. Es ist in ganz Japan bekannt. Ebenso wie bei uns jeder, auch der Ungebildetste, mit wenigen Ausnahmen das Alphabet kennt, so kennt dieses Gedicht jeder Japaner, da es das Alphabet vertritt, und da nach diesem Gedichte die einzelnen Hiragana- und Katakanazeichen in jedem Lexikon abgedruckt sind. Der Erfinder des Hiragana, der schon erwähnte buddhistische Priester Kūkai oder, mit seinem Ehrenbeinamen, Kōbōdaishi, soll nach diesem Gedichte das Hiraganaalphabet in Japan eingeführt haben. Es besteht nur aus 47 Zeichen statt der

erforderlichen 50, weil für die Zeichen (w)u, (y)i und e die gleichlautenden Zeichen für u, i und (y)e bereits vorkommen. Das Gedicht besteht aus 4 Versen mit je 7 + 5 silbischen Lauten, nur der 2. Vers ist unregelmäßig gebaut, da er nur 6 + 5 Laute aufweist. Die Verse entbehren, wie in der japanischen Poesie überhaupt üblich, des Reimes; der Ausdruck „Kunstprosa“ wäre deshalb passender. Da das Gedicht „Iroha“ in Japan so berühmt ist und es zugleich einen Einblick, wenn auch bescheidener Art, in die Literatursprache gewährt, so soll es hier angegeben und besprochen werden, wobei die Anmerkung 5 nicht außer acht zu lassen ist.

Das „Gedicht“ lautet, geschrieben nach den einzelnen Zeichen in der japanisch-romanischen Schreibweise:

1. Vers	7 Laute	i ro ha ni ho he to	chi ri nu ru wo	5 Laute
2. „	6 „	wa ka yo ta re so	tsu ne na ra mu	5 „
3. „	7 „	u wi no o ku ya ma	ke fu ko ye te	5 „
4. „	7 „	a sa ki yu me mi shi	we hi mo se su	5 „
	27 Laute			20 Laute

Dieses Gedicht wird dem Sinne nach gesprochen, unter Beobachtung folgender Aussprachregeln: Alle Vokale werden kurz ausgesprochen mit Ausnahme derer, über denen als Längungszeichen das Zeichen — steht; ei ist = langem e; s wird wie ss, also scharf, z wie s, also weich, y wie j, j wie dsch (wie das italienische gi, z. B. in giardino), ch wie tsch (wie das italienische ci, z. B. in ciarlatano), g mitten im Wort wie ng, also nasal, n am Ende des Wortes wie ng, also nasal, h vor i wie ch, sh wie sch ausgesprochen. Im übrigen ist die Aussprache wie im Deutschen. Es sind dies nur allgemeine Aussprachregeln; näher kann hier nicht darauf eingegangen werden.

1. iro wa niwoë do	chirinuru wo
2. waga yo tarezo	tsune naramu
3. uï no oku yama	kyō koëte
4. asaki yume miji	ei mo sezu

d. h.[5]) zunächst mehr wörtlich übersetzt:

1. Die Farbe, obgleich sie duftet, ist vergänglich.
2. Wer wird in der Welt unveränderlich sein?
3. Wenn man heute hinübergeht über tiefe Berge der Vergänglichkeit,
4. Sieht man nicht unbedeutende Träume und ist doch nicht trunken.

Der freie Sinn des „Gedichtes“ ist folgender: Gleich wie die Blumen in der Welt vergänglich sind, so ist alles vergänglich; wenn man heute diese vergängliche Welt verläßt, so braucht man nicht mehr träumend und gleichsam trunken durch die Welt zu gehen.

Der Inhalt dieses „Gedichtes“ stellt die Verherrlichung des buddhistischen Glaubens dar, der in Japan neben dem Shintōismus, der Staatsreligion, besteht, mit der er sich vielfach verquickt hat. Der Buddhismus hält die Welt für vergänglich und verspricht ein wahres Glück erst nach dem Tode. Der Tod führt zum Glück. Körper und Seele der Schlechten werden nach dem Tode über den Styx, sanzu no kawa, übergesetzt, da das Fortleben nach dem Tode materiell ist. Jedem Toten wird Geld mitgegeben, damit er in den Buddha-Garten gelangen kann. Wer kein Geld mitbringt, dessen Körper und Seele müssen in der Oberwelt bleiben. Die Menschen, die Gutes geleistet haben, kommen in den Buddha-Garten, die Schlechten in die für diese bestimmte Unterwelt (sanakudō), wo ihrer mancherlei Strafen harren; z. B. müssen sie zur Strafe über einen mit Schwertspitzen besäten Berg mit bloßen Füßen hinweggehen, dem Lügner wird die Zunge abgeschnitten, und dergleichen. Natürlich ist diese Unterwelt von allerhand Teufeln bevölkert. Dagegen haben die Guten ein körperlich angenehmes Fortleben. Das ist in groben Umrissen in Erläuterung obigen „Gedichtes“ der buddhistische Glaube in Japan über das Fortleben nach dem Tode[6]). Das Kind, das dieses „Gedicht“ lernen muß und noch dazu im ersten Halbjahre der Einschulung, die mit dem 7. Lebensjahre beginnen soll, wird wohl schwerlich den Sinn verstehen, zumal viele nur literarische Wendungen und Flexionen vorkommen. Jedenfalls belehrt ein Blick in die Anmerkung, wie schwierig die Literatursprache ist, wenn man die Erklärungen mit dem ursprünglichen und dem dem Sinne nach wiedergegebenen Texte vergleicht.

Im zweiten Buche folgen nunmehr die Silbenverbindungen, bestehend aus zwei bis drei silbischen Lauten, z. B. chū aus chi + u, kā aus ka + a, nyā aus ni + ya + a. Es gibt von diesen Silbenverbindungen eine sehr große Zahl, die je nach dem Worte, dem sie angehören, verschiedenartig zusammengesetzt sind; so finden sich z. B. im 2. bis 6. Bande der Lesebücher für die niedere Volksschule für die Silbenverbindung ryō folgende Zusammensetzungen: 1. ri + ya + u, 2. ri + yo + u, 3. re + fu, 4. re + u. Daher ist es sogar nicht leicht, richtig in Katakanazeichen zu schreiben, wenn man nicht bei diesen Silbenverbindungen die Entstehung jeder Silbenverbindung in dem konkreten Anwendungsfalle genau kennt. Im übrigen ist die Anzahl dieser Verbindungen in ihrer bei gleichlautender Aussprache bestehenden Mannigfaltigkeit durch Regierungsverordnung herabgesetzt worden; sie ist jedoch noch groß genug, um ihr Studium recht mühsam zu gestalten. Daneben kommen im 2. Bande nun auch schon vereinzelt einfachere chinesische Zeichen vor, z. B.

上

d. h. jō = oben. Es hat folgende japanische Bedeutungen: 1. uë = oben, 2. ageru = in die Höhe heben, 3. noboru = besteigen, hinaufgehen, gehen (letzteres nur in bezug auf den Weg nach Tōkyō, der Haupt-

[5]) Vers 1. iro = Farbe (hier: der Blumen); wa = nomin. Partikel; ni(w)ou = duften; do = domo = obgleich; chiru = fallen, verwelken (nur von Blumen gebraucht); nuru = perf. Endung (nur literarisch); wo = Ausrufspartikel.

Vers 2. waga = mein (nur literarisch), pron. poss.; yo = Welt; tare oder dare = wer (sbst. Fragepronomen); zo = nomin. Partikel (nur literarisch); tsune = (immer gleich, ohne Veränderung) Ewigkeit; naramu = naran = wird sein (literarisches Futurum; naru = de aru).

Vers 3. ui besteht aus u (sein) = japanisch aru und i (werden) = japanisch naru; uï bedeutet die Vergänglichkeit aus dem Sein und Werden (das Wort stammt aus der buddhistischen Religionslehre); no = genit. Partikel; oku = tief oder Inneres; yama = Berg; kyō aus ke + fu = heute; koeru = hinübergehen.

Vers 4. asaki = seicht, flach; yume = Traum; die buddhistische Lehre hält die Welt für einen Traum, daher sagt man yume no yo = la vida es sueño (die Welt [das Leben] ein Traum); mi = man sieht von miru = sehen; ji = zu = nicht (nur literarisch); ei = Betrunkenheit (literarisch) = Umgangssprache yoi von yō = you (aus e + fu) = betrunken sein; se von suru = tun; mo = auch.

[6]) Das Nähere hierüber in T. W. Rhys Davids Der Buddhismus, übersetzt von Dr. Arthur Pfungst, speziell S. 247 bis 249, und die vielen trefflichen Arbeiten von Haas in den „Mitt. d. deutsch. Ges. f. Nat.- u. Völkerk. Ostasiens“, speziell Bd. X.

stadt); jō, ue, ageru und noboru haben noch andere Bedeutungen, es sind hier nur die gebräuchlichsten erwähnt.

Diese Zeichen mehren sich nun von Band zu Band, es folgen den einfachen die schwierigeren und zusammengesetzten chinesischen Zeichen. Außerdem wird mit jedem Bande der Satzbau flüssiger, so daß, vom 4. Bande ab gerechnet, schon gutes Japanisch geboten wird. Daneben wird den Schülern die literarische und Briefsprache vorgeführt, teilweise auch die Kurrentschrift, und sie erhalten Aufsatzthemata über die einzelnen Abhandlungen, die sie gelesen haben. Außerdem werden sie mit den noch neben Katakana und Hiragana bestehenden anderen gebräuchlichen japanischen Zeichen (Kaëgana) bekannt gemacht. Jeder neue Buchstabe und jedes neue chinesische Zeichen steht am Kopfe der betreffenden Seite, wo es zum ersten Male vorkommt, um so dem Schüler gleich in die Augen zu fallen. Erscheint nun in den Lesestücken irgend ein Zeichen, das dem Schüler nicht so vor Augen geführt ist, so ist es im Texte mit danebengedruckten Katakanazeichen erklärt. Vom 7. Bande ab werden die nunmehr erscheinenden neuen chinesischen Zeichen nicht mehr vorgedruckt; es finden sich also im 7. u. 8. Bande der Lesebücher der niederen Volksschule nur noch glatte Texte ohne jede Erläuterung.

Der Überblick mag zur Erläuterung der Lehrmethode genügen, welche die Japaner bei Erlernung der japanischen und chinesischen Zeichen in Japan selbst befolgen. In jedem Bande dieser acht Lehrbücher der niederen Volksschule wird dem Schüler die Schwierigkeit in der Erlernung der Schrift und Sprache in den Texten selbst vor Augen geführt und er zu eisernem Fleiße aufgefordert mit der Mahnung, daß der geringste Stillstand in der Erlernung der Zeichen oder die geringste Nachlässigkeit einem Verluste aller bisher aufgewendeten Arbeit und Mühe gleichkommt. So wird im 3. Bande nebst Text ein Bild geboten, auf dem man sieht, wie zwei Japaner unter der größten Anstrengung einen beladenen Karren bergauf schaffen. Der hier übersetzte Text wird zeigen, daß die Japaner selbst sich der Schwierigkeiten, die sich ihnen in dieser Beziehung entgegenstellen, bewußt sind; er lautet:

„Hier sieht man Leute, die eine Anhöhe hinaufsteigen und dabei einen Lastwagen hinaufziehen. Da man den Wagen mit schwerem Gepäck beladen hat, erfordert das Hinaufziehen große Anstrengung. Obgleich die Kraft dieser Leute dem Ende nahe ist und der Schweiß in Strömen fließt, lassen die Leute die Hände deshalb nicht los, weil beim geringsten Nachlassen der Wagen sogleich zurückrollen würde und alle Anstrengung umsonst gewesen wäre. Ebenso verhält es sich mit dem Lesen- und Schreibenlernen. Deshalb sagt ein Mann von ehedem: Die Schreibübungen gleichen einem Wagen, den man auf eine Anhöhe schiebt. Bei der geringsten Nachlässigkeit gehst du rückwärts."

Dieser Ausspruch ist ein sogenanntes Volksgedicht, das aus zwei Teilen besteht. Der erste Teil ist aus 5 + 7 + 5, der zweite Teil aus 7 + 7 silbischen Lauten zusammengesetzt. Dieses „Gedicht", uta genannt [7]), ist wieder ohne Reim und wird nach dem Anfange „tenarai wa saka ni" bezeichnet.

Wenngleich die Syntax der japanischen Sprache im allgemeinen für leicht gehalten wird, so bietet auch sie sehr große Mannigfaltigkeiten und Schwierigkeiten. Jedenfalls muß die Anregung der Frage, ob Japanisch sich als Weltsprache eignet, einer Frage, die einst in den Zeitungen ernstlich erörtert wurde, einiges Erstaunen erregen, noch dazu, wenn diese Frage bejahend beantwortet wurde. Für eine „Weltsprache" ist der Organismus der japanischen Sprache viel zu kompliziert. Weit wichtiger würde die Behandlung der Frage sein, ob und in welchem Maße für die chinesischen Schriftzeichen ein genügender Ersatz gefunden werden kann. Weder Katakana noch Hiragana, noch endlich die romanisch-japanische Schreibweise in lateinischen Buchstaben nach bestimmten Regeln bieten ein ausreichendes Ersatzmittel. Die Ansicht, daß Japanisch zur Weltsprache geeignet sei, kann nur auf ein nicht genügendes Verständnis der ganzen Frage zurückgeführt werden. Mögen die reformatorischen Bestrebungen auf dem Gebiete der japanischen Sprache und Schrift noch so einschneidend sein, als Weltsprache wird sie sich auch nach Beendigung der Reformen nicht eignen; dieser Gedanke der Japaner wird stets ein Wunsch bleiben, dessen Verwirklichung an dem Organismus der japanischen Sprache scheitern muß.

[7]) Das Gedicht heißt genau mijika-uta oder tanka (d. h. Kurzgedicht). Die gebräuchlichste Form ist die oben beschriebene, die aus 31 japanischen Silben besteht. Den ersten Teil (5 + 7 + 5) nennt man kami no ku (d. h. vor dem Versabschnitt) und den zweiten Teil (7 + 7) shimo no ku (d. h. nach dem Versabschnitt).

Der Phallusdienst bei den Israeliten und Babyloniern.

Von Dr. F. Maurer.

Der Phallusdienst bei den alten Israeliten wird gewöhnlich als ein mit der Jahveverehrung unvereinbarer Fremdkult [1]) bezeichnet. Aber dem widerspricht die Tatsache, daß die Reste dieses Kultes zu zahlreich sind, ja teilweise Aufnahme unter die gesetzlichen Bestimmungen gefunden haben.

Nur bei Phalluskult ist es verständlich, daß Noah seinen Nachkommen Kanaan verflucht, weil er „die Blöße seines Vaters" verkündigt. Die Verletzung des Obsequiums würde einen so schweren Fluch nicht rechtfertigen. Die beiden anderen Söhne aber bedecken „rückwärts gehend" die Blöße ihres Vaters; denn der Anblick des Phallus kann ihnen Schaden bringen (Gen. 9). Aber auch Segen strömt von ihm aus. Deshalb spricht Hiob 31, 20: „Wenn seine Hüften mich nicht gesegnet haben . . ., so möge meine Achsel aus der Schulter fallen."

Der Phallus ist tabu, hauptsächlich beim Schwur. Gen. 24, 2 verlangt Abraham von seinem Knecht Elieser, daß er seine Hüfte [2]) berühre und schwöre. Ein anderes Beispiel findet sich Gen. 47, 29. Daraus geht hervor, daß dieser Eid besonders heilig war; denn er erstreckt sich auch auf die Nachkommen. Wetzstein [3]) teilt folgende Eidesaufforderung mit: „O liebe Nachbarn, nehmt von uns den umstrickenden Eidschwur, welcher die Nachkommenschaft abschneidet." Diese Auffassung wird bekräftigt durch die uralte Zeremonie beim Vertrag des Babyloniers Mati' ilu (s. u.).

[1]) Nowack: Hebräische Archäologie (1894), Bd. II, S. 263; Holzinger: Kommentar zu Genesis 24, 2.

[2]) Hüfte, Lende, Schamteile werden promiscue gebraucht.

[3]) In Zeitschr. der Deutschen Morgenl. Ges. 1868, S. 99.

Alles, was tabu ist, darf nicht verletzt werden. Daher bestimmt Deut. 25, 11: „Wenn bei einem Raufhandel zweier Volksgenossen das Weib des einen hinzueilt, um ihren Mann aus der Gewalt dessen, der ihn schlägt, zu befreien, und diesen mit ihrer Hand bei den Schamteilen packt, so sollst du ihr die Hand abhauen ohne jedes Erbarmen." Denn quo peccatum est, eo punitur. So fordert es der Grundsatz der Talio. Ausgenommen davon ist der Krieger. Hat er seinen Feind erschlagen, dann bringt er die Geschlechtsteile oder die Vorhaut als Siegesbeute heim (I. Sam. 18, 27). Das ist sein Recht; denn die Gottheit des Feindes ist ihm unterlegen. — Weiter bestimmt Lev. 20, 11: „Wenn jemand bei dem Weibe seines Vaters liegt, so hat er die Scham seines Vaters entblößt; sie sollen beide mit dem Tode bestraft werden, Blutschuld lastet auf ihnen." Die gewöhnliche Annahme, daß die Mutter des ehebrecherischen Sohnes gemeint sei, ist wegen der Polygamie nicht hinreichend zu begründen. Vielmehr sind alle Familienglieder mit dem Erzeuger durch den Phallus verknüpft und dadurch tabuiert. Beide aber haben das Tabu gebrochen und sind des Todes schuldig. — Gen. 32, 33 wird berichtet, daß „die Israeliten die Spannader, die über die Hüpftpfanne läuft, nicht essen", weil Jahve im Kampf den Jakob darauf geschlagen habe, daß er hinkte. Die Kampfeserzählung ist nur mythologische Einkleidung. Gleichwohl schimmert etwas durch von dem religionsgeschichtlichen Ringen des Phallusdienstes mit dem Jahvekult, bis endlich als letzter Rest das erwähnte Speiseverbot übrig blieb. Als solches fügt es sich leicht ein in die Reihe der anderen (Lev. 11, Deut. 14).

Verblaßt ist der Phalluskult bei den Trauergebräuchen. Gen. 37, 34 wird erwähnt, daß Jakob ein härenes Gewand um seine Hüften legte und trauerte. Es ist ein „Sichandersmachen" des Phallus zum Schutze des Lebens. Nach Jerem. 31, 19 schlug der Trauernde seine Hüfte. Dadurch sollte die Anteilnahme auch der Nachkommenschaft angedeutet werden. — Nach israelitischer Anschauung entstammen die Kinder den „Lenden" [4]) des Vaters. Wer ohne Nachkommen starb, setzte sich schon bei Lebzeiten ein Denkmal, wie Absalom II. Sam. 18, 18. Wie die babylonischen Parallelen schließen lassen, wurde die Phallusform bevorzugt, damit ihm wenigstens „ein Name auf der Flur" bleibe (Hiob 18, 17). — Ein von den meisten Erklärern unverstandener Rest von Phalluskult findet sich im Neuen Testament Offenb. 19, 16: Ein Reiter erscheint und „auf seinem Gewand und auf seiner Hüfte ist der Name geschrieben: König der Könige und Herr der Herren."

Besondere Beachtung verdient die weibliche Tempelprostitution; denn hier tritt das kultische Moment deutlich hervor. Nach Deut. 23, 18 war sie verboten. Trotzdem hat sie sich lange Zeit erhalten. König Josia restauriert den Jahvekult und „zerstört die Behausungen" der Kedeschen. Diese Kultform hätte sich nicht so lange erhalten können, wenn sie nicht im Volksglauben gewurzelt hätte. Während die männliche Hierodulie eine Ablösungsform des Menschenopfers darstellt, ist das Priestertum des Weibes mit der Verpflichtung der Keuschheit in der Heiligkeit des Herdfeuers, für dessen Unterhaltung die „Tempeljungfrau" zu sorgen hat, begründet. Wo jedoch Prostitution herrscht, hatte einst der Phalluskult geblüht.

Der Gedanke, die Völkerkunde historisch zu begründen und dabei bis auf die Babylonier zurückzugreifen, kann zurzeit noch nicht ausgeführt werden. Die babylonischen Ausgrabungen haben zwar ein zahlreiches Material zutage gefördert, aber meist geschichtlichen Inhalts, darunter nur spärliche Reste des Phallusdienstes. Was sich bis jetzt herausfinden läßt, sei hier zusammengestellt.

Unter den altbabylonischen Bilderzeichen wurden zwei Zeichen für das männliche Glied gefunden. Die Tatsache, daß die Schriftkunde fast ausschließlich von Priestern gepflegt wurde, legt es nahe, diese Zeichen als „heilige Schrift" auf Phalluskult zurückzuführen.

Bestimmt nachzuweisen ist der Phalluskult aus der Form mancher Inschriftsäulen. Die Gesetze des Herrschers Hammurabi sind auf einem Dioritblock von Phallusform [5]) eingegraben. Die Höhe beträgt 2,25 m, der untere Umfang 1,90 m, der obere 1,65 m. Der Block enthält oben eine Darstellung im Maße 0,65 : 0,60 m, die Hammurabi in betender Stellung von dem sitzenden Sonnengott die Gesetze empfangend zeigt. — Auch die Grenzsteine (Kudurru) hatten sehr oft Phallusformen. Die babylonischen Kudurru waren meist aus Stein und mit den Emblemen des Tierkreises geschmückt; die assyrischen hingegen waren aus Ton und ohne bildliche Darstellung. Die babylonische Urkunde gibt die ausführliche Vorgeschichte, die Grenzen des Grundstücks, den Grund der Belehnung und gleichzeitig historische Notizen an (vgl. Belser, Babylonische Grenzsteininschriften. Leipz. Diss. 1891).

Die Anordnung bei den assyrischen Dokumenten ist folgende: 1. Name, Titel des Königs, seines Vaters und Großvaters (auf drei Zeilen); 2. Siegel; 3. Text: a) ausführliche Titulatur des Königs, b) Einführung der Person des zu Belehnenden, c) Motivierung der Belehnung, d) Belehnung und Immunitätserklärung, e) Schutz der Totenruhe des Belehnten, f) Schutz der Belehnungsurkunde, g) Datierung. Die ausführlichen Verwünschungen auf den babylonischen Kudurru geben diesen Denkmälern den Charakter von Talismanen für den in ihnen beschriebenen Besitz. Dies, sowie die Erwähnung der Totenruhe des Belehnten bei den assyrischen Steinen lassen im Zusammenhalt mit der Form der Ausführung auf einst geübten Phalluskult schließen. Die Anwendung der Phallusform war religiös begründet. — Das beweist die sogenannte Louvreinschrift I. Es wird berichtet: „Dann [6]) erbaute ich, Hammurabi, der mächtige König, der Liebling der Götter in der wuchtigen Kraft, die Marduk verliehen hat, eine hochragende Burg aus großen Erdmassen, so daß ihre beiden Spitzen wie Berge in die Höhe ragten, am Kopfende des Hammurabikanals, zum Segen für die Menschheit. Diese Burg benannte ich „Sinmuballit, mein Vater, mein Erzeuger", (und so) ließ ich das Gedächtnis des Sinmuballit, des Vaters, meines Erzeugers, in den (vier) Weltteilen wohnen." Hier greift Phallus- und Ahnenkult ineinander.

Der Phallusdienst hat seine Spuren auch im Gesetz Hammurabis hinterlassen. In § 153 wird bestimmt [7]): „Wenn jemandes Ehefrau wegen eines anderen ihren Gatten hat ermorden lassen, so soll man sie auf den Pfahl stecken." Der Pfahl ist nichts anderes als der Penis erectus. Sie hat sich eigentlich gegen den Phallus ihres Mannes vergangen, darum wird sie gepfählt. Diese Strafe trifft sie mit Recht nach dem jus talionis; denn das Weib ist das Ackerfeld des Mannes.

Aus sprachlichen Gründen schwerer zu entscheiden

[4]) Bei den Arabern gilt der Rückenwirbel als der Sitz der männlichen Zeugungskraft; vgl. Wellhausen in Göttinger gelehrten Nachrichten, 1893, S. 457, Anm. 2.

[5]) Abgebildet in Jeremias: Das Alte Testament im Lichte des alten Orients (Leipzig 1907), S. 424.

[6]) O. Weber: Die Literatur der Babylonier und Assyrer (Leipzig 1907), S. 223.

[7]) H. Winckler: Die Gesetze Hammurabis. Der alte Orient, 4. Jahrg., 4. Heft.

sind folgende Fälle. Beim Vertragsabschluß der Mati'ilu wird ein Bock herbeigebracht und ihm der Kopf abgeschlagen mit den Worten: „Dieser Kopf ist nicht der Kopf des Bockes, der Kopf des Mati'ilu ist es, der Kopf seiner Söhne, seiner Großen, der Leute seines Landes ist es. Wenn Mati'ilu wider diese Eidschwüre (sich vergeht), gleichwie der Kopf dieses Bockes abgeschlagen wird . . . so wird der Kopf des Mati'ilu abgeschlagen." Dieselbe Zeremonie wird noch mit einem anderen Teile des Tieres vorgenommen. Manche übersetzen die Stelle: „Diese Rechte (i-mit-tu) ist nicht die Rechte des Bockes, sondern die Rechte des Mati'ilu ist es usw." Aber nur, wenn die zweite Zeremonie mit dem Phallus vorgenommen wurde, ist sie verständlich. Denn auch bei den Ägyptern war der Bock das Symbol der Zeugungskraft. Ferner war es bei den Babyloniern nicht Sitte, dem Feinde die rechte Seite abzuhauen. — Vielmehr erzählt die Senacherib-inschrift: „Die Leichname ihrer Helden, wie grünes Gras bedeckten sie das Feld, männliche Schamteile hatte ich abgeschnitten und ihre Zeugungskraft vernichtete ich wie Körner von Sivangurken." Hierher gehört noch folgende Stelle aus dem Gilgameschepos: „Da Eabani diese Rede der Istar hörte, . . . er, das rechte Stück des Himmelsstieres und warf (es) an ihr Gesicht. Kriegte ich (doch) auch dich und täte dir wie ihm, würde ich seine Eingeweide an deine Seite hängen." (Da) versammelte Istar die Dirnen, die Freudenmädchen und die Huren, machte ein Weinen über dem rechten Stück des Himmelsstieres . . ." Auch hier ist besser mit Weber[8]) Phallus zu setzen.

Zum Schluß sei das babylonische Kedeschenwesen nicht vergessen. Im Gesetz Hammurabis werden unterschieden die „Gottesschwester" und die Buhldirne (amelit zikru). Beiden ist gemeinsam, daß sie nicht heiraten können. Es scheinen ferner unterschieden zu werden die gewöhnliche Puella publica und die dem Tempel Geweihte (qadishtu). Das Gewerbe ist nicht anrüchig[9]). Die ausführlichen Bestimmungen in §§ 110 und 178 bis 182 sprechen dafür, daß ein alter und weit verbreiteter Kult vorgelegen hat. Auch hätten sie wohl schwerlich Geltung erlangt, wenn nicht ein göttlicher Nimbus sie umgeben hätte. Von diesem Nimbus ging auch ein Teil auf den Vater über, der seine Tochter der Gottheit weihte.

Zahlreichere Belege für den Phalluskult liegen aus Babylonien leider noch nicht vor. Aber sie reichen zum Teil bis ins 3. Jahrtausend v. Chr. zurück und beweisen, daß der Phallusdienst als eigentliche Kultform damals nicht mehr in allein anerkannter Übung war. Deshalb dürfte man ihn in das 4. Jahrtausend verweisen. Sollten sich jedoch noch mehr Belege finden, wird man gezwungen sein, den Phalluskult als eine besondere Entwickelungsstufe in der Religion der semitischen Völker zu betrachten.

[8]) Weber übersetzt sa-ap sa-ap-te nach I. Sam. 18, 27 mit „Schamteile".

[9]) Vgl. die Hure (zona) bei den Kanaanitern in der Bibel.

Kleine Nachrichten.

— Zur Frage, wo die Brillen erfunden sind, äußert sich Dr. Berthold Laufer in einem kleinen Artikel „Zur Geschichte der Brille" in den „Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften", 1907, Nr. 4. Veranlaßt ist er durch Ausführungen des Professors J. Hirschberg über diesen Gegenstand in demselben Jahrgang jener Zeitschrift, wo die selbständige Erfindung für Europa beansprucht wird, sowie durch Bemerkungen Professor Opperts dazu. Oppert hatte dargelegt, daß die Brillen ursprünglich in Indien erfunden seien, und Laufer will durch vorläufige Mitteilungen aus der chinesischen Literatur zeigen, daß diese Ansicht höchstwahrscheinlich zutreffend sei.

Im chinesischen Altertum waren Brillen unbekannt. Sie werden in der Literatur erst in Schriften aus dem 13. Jahrhundert erwähnt und beschrieben, treten also in China in derselben Zeit auf wie in Europa. In einem Buche „Tung t'ien ch'ing lu" von Chao Hsi-Ku wird als Herkunftsland dieser Brillen Turkestan angegeben; sie werden dort ai-tai — mit einem poetischen Ausdruck, der von dem Aussehen trüber Wolkenmassen gebraucht wird — benannt. Die heutige chinesische Bezeichnung yen-king, d. h. Augenspiegel, ist jünger. Die Einführung von Brillen aus Turkestan nach China wird noch in zwei weiteren chinesischen Werken derselben Periode berichtet. Die erste Bekanntschaft mit Brillen in China darf auf Grund dieser Quellen in den Beginn der Mongolen-Dynastie (1260) versetzt werden. Es sind auch aus Malakka Brillen importiert worden, aber erst später, da Malakka nicht vor dem Beginn des 15. Jahrhunderts in der chinesischen Literatur erwähnt wird. Da nun eine selbständige Erfindung der Brillen in Turkestan und Malakka nicht gut anzunehmen ist, und zwischen Indien und Turkestan und zwischen Turkestan und China im 13. Jahrhundert sehr enge Kulturbeziehungen bestanden, so hat es nichts Überraschendes, daß die Brille von Indien über Zentralasien nach China gelangt ist. Hieraus nimmt Laufer für die Erfindung der Brillen in Indien spätestens den Anfang des 13. oder das Ende des 12. Jahrhunderts an. Jedenfalls waren sie hier früher bekannt als in Europa, wo sie nach Hirschberg nicht vor 1270 auftreten. Die Geschichte der Brille in Indien zu verfolgen, wäre Aufgabe der Sanskritforscher, während eine Durchforschung der arabischen Literatur wohl Aufschluß über den Zusammenhang der indischen Erfindung mit Europa geben würde. Laufer verweist dabei darauf, daß, wenn nach Hirschberg Roger Bacon der erste europäische Schriftsteller sei, der von Brillen spreche, nicht zu vergessen sei, daß Bacon auf seinen Reisen in Spanien mit arabischen Gelehrten verkehrte und deren Schriften studierte. Europäische Brillen sind in China bereits zu Anfang des 18. Jahrhunderts eingeführt worden. China selbst verfertigt heute Brillen aus Glas und Bergkristall, diese besonders in Suchou und Canton. Die Gläser sind kreisrund, die Stangen, die aus Messing oder Kupfer bestehen, werden nicht auf die Ohren gelegt, sondern zwischen den Schläfen festgehalten. Brillen werden in China nicht nur zur Behebung der Kurzsichtigkeit, sondern auch zum Schutz der Augen gegen Sonne und Staub getragen, besonders in Nordchina.

— Über die Gezeitentheorien früher und jetzt äußert sich E. Ficandt in den Meddel. af geogr. Fören. i Finnland, VII, 1906: Schon die Isländer bemerkten, daß die Ebbe und Flut vom Mond abhängig seien. Bei den Chinesen bildete sich die Meinung, die Gezeiten seien die Atmung der Erde; auch die alten Griechen neigen teilweise dieser Erklärung zu. Aber erst seit dem Aufschwung der Physik und Astronomie im Mittelalter kommen wir der Wahrheit näher. Bacos Theorien wurden leider von dogmatischer Seite totgeschwiegen. Kepler und Galilei bereiten dann auf Newton vor, den Begründer der neuen Gezeitentheorie. Durch die Newtonsche Gravitationstheorie werden erst die Gezeiten richtig als Fallen und Steigen des Meeres erklärt. Später beschäftigte sich Laplace damit, das Problem mathematisch zu lösen, doch gelang es ihm nicht, die Frage aufzuhellen. Erst Lord Kelvin öffnete einen neuen Weg mit seiner „Harmonischen Analyse", wo er die Flutwellen in theoretische, von fingierten Himmelskörpern abhängige Partialwellen auflöst. Wenn auch ein Alexander v. Humboldt behauptet: Die Erscheinungen der Ebbe und Flut sind durch die Newtonsche Naturlehre vollständig erklärt, so bleibt doch vielleicht vieles für immer in Dunkel gehüllt.

— Über Dünenbildungen bei Twärminne im südlichsten Finnland berichtet E. W. Suomalainen in Meddeland. af geogr. Förening. i Finnland, Bd. VII, 1904/1906. Dieser Teil der großen südfinnischen Endmoräne ist als eine sogenannte Randterrasse, also ein fluvioglaziales Delta gebildet. Der feine, durch negative Strandverschiebung bloßgelegte Sand bildet leicht Dünen am Twärminne-Ufer. Während zweier Sommermonate war der Höhenzuwachs einiger

Dünen 3,5 bis 8 cm, die horizontale Bewegung aber 48 bis 89 cm. Im Winter soll die Bewegung größer sein. Waldzerstörung und Waldbrand sind die vornehmlichsten dünenbildenden Ursachen, die Vegetation verhindert die Flugsandbildung. Die Stranddünen sind noch lebendig, die Dünen des Binnenlandes meist durch Vegetation befestigt. Bisweilen sieht man hier Doppeldünen. Die höchsten Dünen sind von 16,9 m und 14,5 m absoluter Höhe.

— Der Handelsverkehr von Nord-Formosa hatte 1906 nach dem Bericht des englischen Konsuls einen Wert von 3672000 Pfd. Sterl., was gegen 1905 eine Zunahme von 266000 Pfd. Sterl. bedeutet. Den Löwenanteil an der Einfuhr — vornehmlich Baumwollwaren — hat Japan, aber auch die Ausfuhr nach Japan — besonders Zucker und Reis — nimmt stetig zu. Es liegt das an der Zollfreiheit des Verkehrs zwischen Japan und Formosa. Der Opiumeinfuhr und dem Opiumkonsum scheint Japan nicht entgegentreten zu wollen. Zwar ist die Zahl der Opiumraucher etwas gesunken, aber der Wert des eingeführten Opiums hat sich wenig vermindert, da der Verbrauch an teureren Sorten zugenommen hat. Es rauchen etwa 4 Proz. der Chinesen auf Formosa Opium. Die Ausfuhr von Kampfer hat abgenommen, weil die Gewinnung im Innern, in den Gebieten der noch unabhängigen Eingeborenen, gefährlich ist, während die Neuanpflanzungen der Japaner in den ihnen unterworfenen Gebieten noch wenig ergiebig sind. Man gewinnt den Kampfer heute übrigens auch aus den Zweigen und Blättern der Bäume, während man früher dazu nur die Stämme und größeren Äste benutzte. Was das Vordringen der japanischen Herrschaft auf Formosa anlangt, so zieht die japanische Polizei den Ring um die unabhängigen Teile des Innern allmählich immer enger; sie sollen sich 1906 um etwa 720 qkm verringert haben. Der englischen Reederei, die früher den Schiffsverkehr zwischen Formosa und den chinesischen Häfen beherrschte, macht die japanische sehr empfindliche Konkurrenz; sie hat die englischen Schiffe heute aus Süd- wie Nord-Formosa fast völlig verdrängt.

— Die vorrömischen Stationen aus der Eisenzeit in Portugal, die den Charakter der La Tène-Periode zeigen, sind in den letzten Jahren viel zahlreicher aufgefunden worden, als man bisher vermutete, namentlich in der Nachbarschaft von Figuera. Dr. Antonio dos Santos Rocha hat sie, mit vielen guten Abbildungen versehen, jetzt in einer großen Abhandlung in der vortrefflichen zu Oporto erscheinenden Zeitschrift „Portugalia" (Bd. II, Heft 3, S. 301 bis 359) veröffentlicht. Selbst die Grundmauern der Baulichkeiten jener Zeit sind bei Santa Oloya ausgegraben worden; der reiche Kulturinhalt, Bronze- und Eisenfibeln mit zurückgeschlagenem Ende der Nadelhülse, das sehr einfache Töpfergeschirr mit und ohne Henkel, meist unverziert, dann das feinere bemalte Geschirr zeigen überraschende Ähnlichkeit mit den in Südfrankreich und Spanien gemachten Funden aus der gleichen Periode.

— Eine Engländerin, Annette Meakin, hat ein Buch „Russia, Travels and Studies" (London 1906) geschrieben, in dem mancherlei beachtenswerte Urteile stehen. Sie hat auch die deutschen Kolonien an der Wolga besucht, über die sie ein außerordentlich günstiges Urteil abgibt, und von denen sie hervorhebt, wie diese belehrend auf die zurückgebliebenen Russen wirken, dafür aber, wie bekannt, schlecht behandelt werden. Katharina II. berief 1770 diese deutschen Lutheraner in die Gegend von Saratow, wo sie jetzt blühende Gemeinwesen bilden, die eine Anzahl ganz neuer Erwerbszweige einführten. Das Urteil der Engländerin lautet: „Ihre Intelligenz ist weit höher entwickelt als jene der Russen, sie vollbringen ihre Arbeit weit „wissenschaftlicher", machen das Land da urbar, wo bisher unbebaute Marschen lagen, und sind so bald glückliche Besitzer blühender Bauerngüter. Die Russen sind noch weit davon entfernt, mit den Schwierigkeiten fertig zu werden, daher sie sehr leicht überall von den Deutschen übertroffen werden." Das ist bei ganz gleichen Bedingungen der Fall und ein neuer Beweis für die Überlegenheit der Deutschen gegenüber den Russen.

— Über die Hydrographie der bottnischen Meere schreibt Rolf Witting (Meddeland. af geogr. Fören. i Finnland, Bd. 7, 1904 bis 1906) unter anderem: Das Entstehen der Salzgehaltsverteilung erklärt sich durch Versetzung von salzigem Wasser dem Meeresboden entlang nach innen zu und Versetzung von salzärmerem Wasser der Oberfläche entlang nach außen. Die Mittelwerte des Salzgehaltes verschiedener Stationen und Tiefen in den Jahren 1900 bis 1904 zeigen eine jährliche Periode im Salzgehalt: in den Hauptbecken eine Verschärfung der Differenzen im Novemberquartal, eine Ausgleichung von Februar bis Mai, wie in den Übergangsgebieten eine etwas früher eintretende Schärfung und Ausgleichung. Man kann einen Zusammenhang zwischen der Temperatur der oberen Schichten und derjenigen der Atmosphäre herstellen; die Temperatur der unteren Wasserschichten wird durch die der konstituierenden Wasserarten bestimmt; Höchsttemperatur tritt im November ein, die niedrigste findet sich im Mai. An der finnischen Küste macht sich ein größerer Salzgehalt gegenüber der schwedischen geltend. Als wichtigste Ursachen der jährlichen Periode im Salzgehalt werden die während des Jahres wechselnde Größe der Süßwasserzufuhr und die durch Dichteunterschiede verursachte ungleiche Intensität der Wasserversetzung hervorgehoben. Das in den Hauptbecken später auftretende Minimum im Salzgehalt der oberen Schichten erklärt sich daraus, daß die zunehmende Verdünnung Zeit braucht, die Schichten zu erreichen. Eine Oberflächenkarte für Juli 1877 zeigt im wesentlichen dieselbe hydrographische Lage wie die jetzige, nur in der nördlichen Ostsee ist eine Schärfung der Salzgehaltsdifferenzen zu bemerken. Die größten Tiefen sind bei Bornholm bemerkbar und nördlich von Danzig im südwestlichen Teil der Ostsee; diesen Tiefen von 105 und 113 m stehen nördlich von Gotland vor der Stadt Landsort 430 m gegenüber. Der Rigaische Meerbusen wird von der Ostsee durch eine unter 20 m tiefe Bank getrennt. Dieser ziemlich gleich tiefe Meerbusen erreicht beinahe eine Tiefe von 50 m. Der finnische Meerbusen, der zweite östliche Ausläufer der Ostsee, ist als eine allmählich seichter werdende Fortsetzung im nordöstlichen Teil der Tiefenbecken zu betrachten; in der Nähe von Helsingfors wird er von einer südwärts laufenden Bank von unter 50 m und bei Hogland zugeschnürt.

— Über das Klima von Rostock schreibt Jacques Loewenthal (Dissertation von Rostock, 1907): Wir erkennen, daß es gemäßigt kontinental ist und daß die Temperaturschwankungen, obwohl sie manchmal erheblich sind, im allgemeinen den Charakter eines Küstenklimas erkennen lassen. Auf Grund vieljähriger Beobachtungen ergibt sich, daß in Rostock auf einen milden Winter wahrscheinlich ein warmer Sommer, und auf einen warmen Sommer ein mäßig milder Winter, auf einen kalten Winter aber wahrscheinlich ein kühler Sommer folgt. Für Berlin lauten die entsprechenden Wahrscheinlichkeiten: Sehr milder Winter — warmer Sommer; sehr warmer Sommer — kalter Winter; kalter Winter — kühler Sommer, so daß hier das Charakteristikum des mehr kontinentalen Klimas zum Ausdruck kommt. Die klimatischen Eigentümlichkeiten Rostocks sind hauptsächlich von der Luftdruckverteilung über dem nördlichen Ozean abhängig; sie bedingen wesentlich den Feuchtigkeitsgehalt der Luft. Von Interesse ist ferner das Ergebnis, daß für den Grad der Bewölkung ein jährliches Mittel besteht. Die Dovesche Behauptung, daß Mecklenburg durch Regenarmut ausgezeichnet sei, wird gründlich durch die Statistik widerlegt; bei der vorherrschenden mittleren nordwestlichen Windrichtung ließ sich von vornherein jene Annahme als falsch erwarten.

— Von der geographischen Lage Hamburgs sagt R. Uetzmann (Gießen, Dissertation von 1906), daß diese Stadt ein treffliches Beispiel dafür bietet, wie sich die Vorteile der Lage trotz widriger geschichtlicher Verhältnisse durchringen; das Beispiel ist um so vortrefflicher, als die Gründung Hamburgs ganz unbeeinflußt sowohl von den Vorteilen der jetzigen Ortslage, als auch von der allgemeinen Lage, der zum Weltverkehr, geschah. Die Gunst der Ortslage machte sich nur ganz allmählich geltend, und es mußte ein volles Jahrtausend seit der Gründung vergehen, bis Hamburg aus der Gunst der allgemeinen Lage den ihm gebührenden Nutzen zu ziehen vermochte. Das älteste Hamburg liegt an der Stelle, wo die Alster den Geestrand durchbricht, es liegt gar nicht an der Elbe, es breitet sich auf der diluvialen Höhe aus; es ist Übergangsstadt der Alster, nicht des größeren Flusses gewesen. Erst unter der Herrschaft der schaumburgischen Grafen wird sich Hamburg der Gunst seiner Lage bewußt, es rückt von der Alster an die Elbe vor, und mit der Gründung des Hafens unter Adolf III. fesselt es den Handel an sich. Im 16. Jahrhundert steht es bereits als der bedeutendste Elbstapelplatz da. Nachdem dann der transozeanische Handel eingesetzt hatte, war der Abfall der Union vom englischen Mutterlande für Hamburgs Entwickelung das wichtigste politische Ereignis; damit begann die Zeit des großen Aufschwungs. Die Abhängigkeit der Topographie der Stadt von örtlichen geographischen Verhältnissen zeigt sich vor allem in den Wasserwegen. Viele Wege laufen ihm parallel oder senkrecht auf sie zu. Manche Straßenzüge Hamburgs zeigen auf diese Weise etwas typisch Holländisches.

Die Fleete, früher in größerer Zahl noch vorhanden als jetzt, sind teils Alsterarme, teils Abzugskanäle, die zur Entwässerung niedrig gelegener Stadtteile angelegt waren. Ehemals Hauptverkehrsadern, sind sie, seitdem Hamburgs Schwerpunkt im Elbverkehr liegt und der Freihafen die Hauptstätte für die Speicher bildet, in ihrer Bedeutung recht wesentlich zurückgegangen. Es wird immer schwerer, charakteristische Züge in der geographischen Ortslage innerhalb der Ortslage festzustellen, da der rasch zunehmende Verkehr zu sehr nivellierend wirkt und alles beseitigt, was ihn stört oder seinen Zwecken nicht entspricht. Hamburg hat mit großer Genauigkeit die Stelle inne, wo See- und Flußschiffahrt zusammentreffen, wo der ozeanische Verkehr notgedrungen aufhört und der Binnenwasserverkehr einsetzt, das ist der entscheidende wichtigste Grund, welcher uns die Entwickelung und den schnellen Aufschwung nach Fortfall der politischen Schranken verstehen läßt. Die fächerartige Struktur, wie sie der Hafen Hamburgs aufweist, ist nebenbei für einen regen und schnellen Seeumschlagsverkehr am zweckmäßigsten.

— Die Geschichte der Entdeckung Grönlands von den ältesten Zeilen bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts entrollt Joh. Först in seiner Erlanger Dissertation von 1906. Wenn auch dieses Polarland bereits vor mehr als 900 Jahren von den Normannen entdeckt und besiedelt war, so entschwand es gegen den Ausgang des Mittelalters eigentlich vollständig wieder aus den Augen der Europäer. So mußten nach der Entdeckung Amerikas von neuem Expeditionen ausgesandt werden, um das ehemals bekannte Land wieder zu entdecken. Vor der ersten Entdeckung Grönlands mußte die Besiedelung Islands vorangegangen sein; diese Insel wurde in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts von den Normannen besetzt, worauf dann die ersten Nachrichten über Grönland durch Adam von Bremen in die Welt gelangten; man kann die Besiedelung Grönlands also etwa in das Jahr 986 versetzen, zu welcher Zeit man wohl Spuren von Menschen daselbst fand, diese selbst aber nicht zu Gesicht bekam. Dabei wurden frühzeitig an der östlichen wie westlichen Seite Grönlands Versuche zur Besiedelung gemacht. Die Normannen hatten auch von anderen Teilen der eisbedeckten Rieseninsel und von Ländern in ihrer Nähe Kenntnis. Aber in das Innere Europas gelangten diese Nachrichten wohl kaum. So glaubt auch Först annehmen zu müssen, daß der Süden, die eigentliche Kulturwelt, erst recht spät Kunde davon erhielt. Das, was man im Mittelalter von Grönland wußte und sagte, bezog sich wohl nur auf die nordischen Völker. Selbst darüber war man sich eigentlich nicht recht im Klaren, ob Grönland als eine Insel oder ein Festlandteil anzusprechen sei. Später gingen die grönländischen Ansiedelungen der Normannen wieder zugrunde, einesteils war das Vordringen der Eskimo in Grönland schuld, andererseits der Rückgang des nordischen Handels. Wie im Norden das wirkliche Grönland aus dem Gesichtskreise entschwand, so hatten sich im Süden die Vorstellungen von diesem Lande trotz relativ guter Karten zu einem Zerrbild gestaltet, aus Grönland war ein Wunderland geworden, von dem man nur Märchenhaftes zu berichten wußte. Dann im 16. und 17. Jahrhundert verdanken wir fast alle Entdeckungen auf Grönland den Engländern, von denen die Namen Frobisher, Davis, Hall und Baffin genannt sein mögen. Durch sie waren fast die ganze Westküste und einzelne Punkte der Ostseite wieder bekannt geworden; einzelne Teile der ersteren hatte man sogar zu kartieren versucht. Damit schließt die Entdeckertätigkeit der Engländer daselbst, und im 18. Jahrhundert holen die Dänen reichlich nach, was sie in früheren Zeiten versäumt hatten. Hans Egede, Peter Olsen Wallöe und Lars Dalager prangen hier zuerst. Die wichtigste wissenschaftliche Reise zu Beginn des 19. Jahrhunderts ist die von dem Deutschen Giesecke 1806/13 ausgeführte. Die Frage nach der nordwestlichen Durchfahrt im Norden brachte John Ross nach Grönland, dem wir viele Lotungen daselbst verdanken. In der Erforschung eines großen Teiles der Nordostküste leisteten dann Scoresby und Clavering Hervorragendes. Graah verdanken wir ferner die erste gute Karte Grönlands; er untersuchte namentlich die Südostküste auf weite Strecken, die vor ihm kein europäischer Fuß betreten hatte.

— Eine auf längere Zeit berechnete Forschungsreise nach Mittelamerika und Mexiko hat Anfang Oktober Dr. Walter Lehmann, Assistent am Berliner Museum für Völkerkunde, angetreten. Zunächst gedenkt er in Costa Rica archäologisch und linguistisch tätig zu sein. Er will Ausgrabungen in dem ehemals von den Guetar bewohnten Hochland und auf der archäologisch besonders interessanten Halbinsel Nicoya vornehmen und hofft dadurch, empfindliche Lücken der Museumssammlungen ausfüllen zu können. Weiterhin sollen in Panama das alte Chiriquigebiet und die Reste der Coibakultur archäologisch erforscht werden, auch hofft Lehmann, auf linguistischem und ethnographischem Gebiet bei den merkwürdigen, jetzt fast aufgeriebenen Guatuso-Indianern, ferner bei den Talamanca-, Boruca- und Téraba-Indianern noch in letzter Stunde einiges retten zu können; auch will er Typen von Vertretern dieser Stämme anthropologisch aufnehmen. Demnächst gedenkt Lehmann die komplizierten archäologischen Verhältnisse des westlichen Nicaragua und der Inseln des Hauptsees zu untersuchen und dazu überall Lokaltypen von Scherben, Tonfiguren usw. zu sammeln, sowie alle größeren Skulpturen zu photographieren. Es gilt hier in Nicaragua und Nicoya die Feststellung der Verbreitung mexikanischer Elemente. In Salvador und Honduras soll dann versucht werden, über die südliche Ausbreitung von Maya-Elementen Aufklärung zu gewinnen. Mit diesen Forschungen, die auch auf Mexiko ausgedehnt werden, sollen Archivstudien in den Bibliotheken Mittelamerikas und Mexikos Hand in Hand gehen, da Lehmann Grund zu der Vermutung hat, daß sich dort noch unbekannte wertvolle Manuskripte vorfinden, die ans Tageslicht zu ziehen und zu kopieren eine dankbare Aufgabe sein würde. Größere Mittel zur Ausführung dieses Reiseprogramms sind Herrn Dr. Lehmann vom Berliner Museum für Völkerkunde und vom Herzog von Loubat, dem freigebigen Förderer amerikanistischer Forschung, zur Verfügung gestellt worden.

— Zur Volkskunde Balis. Von den kleinen Sundainseln ist das Java benachbarte Bali bisher am wenigsten durchforscht gewesen, wiewohl es in einer Beziehung als eine der interessantesten Inseln gelten kann. Während auf den Nachbareilanden der Islam die alte Religion verdrängte, blieb Bali der alten Hindureligion, dem Siwaismus, treu. Dieser beherrscht dort noch das Leben und kommt in den kunstgewerblichen Gegenständen, den Statuen, Geweben der Einwohner usw. zum Ausdruck. Bisher war Bali in den ethnographischen Museen nur spärlich vertreten, selbst in Leiden. Dem ist aber jetzt abgeholfen durch die wiederholten Expeditionen des niederländischen Malers Nieuwenkamp, der von dort reiche Sammlungen zurückbrachte. Sie sind unter Direktion von J. D. C. Schmeltz im Sommer 1907 in einer Sonderausstellung des Leidener Museums zugängig gewesen und von dem gelehrten Dr. H. H. Juynboll in einem mit Tafeln versehenen Führer in deutscher und holländischer Sprache (Leiden, S. C. van Doesburgh, 1907) eingehend beschrieben worden. Wer sich mit der Völkerkunde des malaiischen Archipels beschäftigt, wird diese Quelle zur Kenntnis Balis nicht entbehren können. A.

— Der um die Amerikanistik wohlverdiente Gelehrte Henry Pittier de Fabrega hat die wenig bekannten Paezindianer bei Cauca in dem südamerikanischen Staate Colombia zum Gegenstande einer eingehenden Monographie gemacht, die jetzt in den Memoirs of the American Anthropological Association (Bd. I, Teil 5, Lancaster, Pa., 1907) erschienen und namentlich für Linguisten von Wert ist, da sie zum ersten Male (abgesehen von den ungenügenden Nociones gramaticales von Castillo, 1877) eine grammatische Skizze und eine Ergänzung des Vokabulars der Paezsprache bietet. Pittier besuchte 1906 die in der Zentralkordillere in der Tierra Adantro hausenden Paez, die dort in einer Reservation untergebracht sind. Noch fand er auf dem Wege in ihr gebirgiges Gebiet viele Petroglyphen an den Felswänden, deren Charakter nicht von jenen auch sonst aus der Kordillere bekannten abweicht. Die Paez werden von früheren Beobachtern als sehr barbarisch geschildert, sind noch heute von kriegerischer Natur und schließen sich gern der einen oder anderen Revolutionspartei an. Unter ihren körperlichen Eigenschaften hebt Pittier den besonders starken Geruch hervor, den die Spanier als sahino bezeichnen, und der völlig jenem des dortigen Wildschweines (Dicotyles) gleicht; auch sind sie vortreffliche Beobachter der Natur, haben für die meisten Pflanzen und Insekten besondere Bezeichnungen, was bei europäischen Bauern bekanntlich nicht der Fall ist. Gegenwärtig bewohnen die Paez noch 34 Dörfer inmitten ihrer Mais- und Zuckerrohrfelder; der Eintritt in die Hütten wurde Pittier verweigert, aber er konnte ihre einfachen Webstühle, die primitive Art der Töpferei und namentlich ihre kühnen, vortrefflich gebauten und teilweise überdachten Brücken aus Bambus kennen lernen, deren Abbildungen Staunen erregen. Die Paez werden deshalb in andere Gegenden berufen, um Brücken über reißende Bergströme zu schlagen. A.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 17. BRAUNSCHWEIG. 31. Oktober 1907.

Palästina in Brauch und Glauben der heutigen Juden.

Von Dr. S. Weissenberg. Elisabethgrad.

„Wenn ich dich je vergesse, Jerusalem, so versage meine Rechte. „Kleben möge meine Zunge mir am Gaumen, wenn ich dein nicht gedenke, wenn ich nicht erhebe Jerusalem auf den Gipfel meiner Freude.“ (Ps. 137.)

Diese wenigen Worte des unbekannten Sängers des Exils geben in erhabener und zugleich ergreifender Weise den Ausdruck für die Stimmung, die die Juden in Babel kurze Zeit nach ihrer Verbannung beherrschte. War diese Stimmung damals psychologisch leicht erklärlich, indem der Gedanke der politischen Selbständigkeit und das Gefühl der Herrlichkeit einer freien Existenz aus den Gemütern noch nicht verschwinden konnte, so ist die kindlich-naive reine Liebe zum Heiligen Lande, die noch jetzt, nach beinahe zweitausendjähriger Verbannung und Zerstreunng in alle Weltteile, jeden Juden beseelt, ein psychologisches Rätsel. Weder die grausamsten Verfolgungen unmittelbar nach der Zerstörung des zweiten Tempels, sowie während des Mittelalters und auch in der Jetztzeit, noch die beispiellose Zerstreuung über die ganze Erde waren imstande, die Liebe Israels zu seiner alten Heimat auszulöschen, ihr galt und gilt sein ganzes Sinnen und Denken in Handlung und Poesie. Dafür sprechen die vielen im Laufe der Jahrhunderte erschienenen falschen Messias, dafür spricht die ganze Liturgie der Juden. Die meisten poetischen Werke mit den Zioniden des Jehuda Halevi an der Spitze klingen in die Trauer um die Zerstörung Jerusalems aus, Sitte und Brauch des gewöhnlichen Lebens werden von dieser Trauer beherrscht. Und wie im eingangs zitierten Psalme Jerusalem für ganz Palästina eintritt, so ist es auch jetzt noch der Fall, indem fast immer von Jerusalem als pars pro toto die Rede ist.

Indem ich von Palästina in Brauch und Glauben der heutigen Juden sprechen will, möchte ich vorausschicken, daß ich hier hauptsächlich die russischen Juden im Auge habe, manches hat aber für die ganze Judenheit Geltung.

Schon bei der Empfängnis tritt die sympathetische Wirkung des Heiligen Landes in Kraft. Erstschwangere oder zu Fehlgeburten geneigte Frauen tragen Carneol-Perlen, die aus dem Heiligen Lande stammen sollen und gewöhnlich als Familienerbgut verwahrt werden. Solche Perlen werden teuer bezahlt und heißen jüdisch „Sternschiss“, wohl aus Tarschisch, Edelstein, verdorben. Sie bewahren die Schwangere vor jedem Mißgeschick und verhindern hauptsächlich die Fehlgeburt.

Eine etwa talergroße, in der Mitte durchlochte kupferne Scheibe, in Münzform gearbeitet, wird als Amulett von schwächlichen oder einzigen Kindern getragen und soll den bösen Blick verscheuchen. Dieses Amulett, das ebenfalls aus dem Heiligen Lande stammen soll, nennt man „Hejele“ vom hebräischen Buchstaben ה, der um das zentrale viereckige Loch eingeprägt ist und als Abkürzung für den hebräischen Gottesnamen, in dem er zweimal vorkommt, gebraucht wird.

Bei der Trauung tritt der Bräutigam auf ein Gläschen und zerdrückt es, wodurch er und die Anwesenden an die Zerstörung Jerusalems und an die Erniedrigung ihres Volkes erinnert werden.

Am Sabbat vor dem Beschneidungstage werden die geladenen Gäste mit Bohnen bewirtet, die, wie wir weiter unten sehen werden, den Untergang Jerusalems symbolisieren.

Die Beileidsformel im Trauerfall lautet: Gott möge euch trösten samt allen um Zion und Jerusalem Trauernden.

Baut sich der Jude ein neues Haus, so wird nicht selten an der Ostwand irgend eines Zimmers eine ungetünchte oder sonstwie kenntliche Stelle zurückgelassen, was „Secher lechurbon“, d. h. Erinnerung an die Tempelzerstörung, heißt.

Die infolge des Bilderverbotes einzige Verzierung einer jüdischen Wohnung ist nicht selten ein fein gesticktes oder aus Papier geschnittenes „Misrach“ (Osten[1]), das unter Glas im Rahmen an der Ostwand hängt und die beim Gebet zu nehmende Richtung anzeigt. Diese Misrachim zeigen fast immer in der Mitte als Sinnbild des Tempels den siebenarmigen Leuchter, der von verschiedenen Tieren umgeben ist. Meistens kommen hier mit Anspielung auf die Sprüche der Väter[2]) der Löwe, der Hirsch und der Adler zur Darstellung.

Im Krankheitsfall sollen Säckchen mit Erde aus dem Heiligen Lande, in den Achselhöhlen getragen, dem Kranken guttun. Und stirbt endlich nach wenig frohem

[1]) S. Abbildungen: Ost und West 1903, S. 201 und Mitt. der Frankfurter Ges. zur Erforschung jüdischer Kunstdenkmäler, III—IV, S. 69.

[2]) Sei mutig wie der Parder, schnell wie der Adler, flüchtig wie der Hirsch, stark wie der Löwe, den Willen deines Vaters im Himmel zu vollziehen. (Pirke Aboth, 5.)

Leben der Jude, so ist es sein heißester Wunsch, ein Kopfkissen mit palästinensischer Erde gefüllt zu bekommen. Dies soll den Leichnam vor Verwesung schützen und ihn so der Auferstehung sicher machen. Es genügt auch übrigens, mit solcher Erde im Grabe nur bestreut zu sein. Palästinapilger bringen für diesen Zweck Erde für sich und ihre Freunde mit. Begraben wird der Jude mit dem Kopfe nach Westen, mit dem Gesichte also gegen die aufgehende Sonne, dem Orte, wo der Tempel stand.

Ein anderer rührender Brauch, der die an kindliche Zärtlichkeit grenzende Anhänglichkeit an das Heilige Land kundgibt, besteht darin, daß dem Toten Stückchen Holz, Gejpelech (Gäbelchen) genannt, in die Hände gedrückt werden, mit denen er sich bei der Auferstehung den unterirdischen Weg nach Palästina bahnen soll. Es herrscht nämlich der allgemein verbreitete Glaube, daß die Auferstehung in der Umgegend von Jerusalem statthaben wird, und daß alle der Auferstehung würdig Gefundenen sich dorthin auf unterirdischem Wege begeben werden müssen [3]). Die Teheraner Juden trachten danach, in Demawend, einem etwa 60 km von Teheran liegenden Städtchen mit einer sehr alten, aus etwa 60 Familien bestehenden jüdischen Gemeinde, beerdigt zu werden. Dort begraben zu sein wird einer Beerdigung im Heiligen Lande gleich geachtet, weil nach dem Glauben der persischen Juden ein unterirdischer Gang den Demawender Friedhof direkt mit Jerusalem verbindet [4]).

Ältere gottesfürchtige Leute ziehen aber vor, diesen Weg auf weniger umständliche Weise oberirdisch zurückzulegen, und begeben sich an der Neige ihrer Tage nach Palästina, um dort zu sterben. Wohl der größte Teil der heutigen jüdischen Bevölkerung Palästinas verdankt sein Entstehen den Nachkommen jener Immigranten, die nur deshalb ins Land zogen, um dort begraben zu sein. Auch jetzt noch ist der Strom solcher Einwanderer aus allen Ländern der Diaspora groß. So waren unter den 3427 jüdischen Auswanderern, die während des Jahres 1906 über Odessa nach Palästina zogen, 410, also 12 Proz., solche, die als Ziel ihrer Auswanderung das Zubringen ihrer letzten Lebensjahre an der heiligen Stätte angaben [5]). Für diese Art Zuwanderer, sowie für ihre Nachkommen ist ein besonderer Fonds geschaffen worden, der „Chalukkah" (Teilung) heißt. Dieser Fonds wird aus aller Herren Ländern reichlich gespeist und steht unter der Verwaltung der Rabbiner der Hauptgemeinden Palästinas. In allen Synagogen sind für diesen Fonds besondere Büchsen, die den Namen eines der chassidischen Häupter, Mejir Baal ha-Ness, tragen, angebracht, und auch viele Privathäuser weisen solche auf. Die Chalukkah hat aber ihren Zweck schon längst erfüllt, und es ist dringend notwendig, daß diese Sammlung jetzt abgeschafft werde. Während die Existenz der Chalukkah früher darin ihre nationale Berechtigung fand, daß sie neue Zuwanderer anlockte, indem sie ihnen den Lebensunterhalt im menschenleeren und industrielosen Palästina teilweise erst ermöglichte, so hemmt jetzt diese Chalukkah unter infolge reichlichen Zuflusses ideell gesinnter Kräfte veränderten Umständen die Entwickelung des Landes, indem sie den jungen Nachwuchs zum unproduktiven Betteltum erzieht.

Der Glaube, daß die Juden zur Auferstehung sich in Jerusalem versammeln werden müssen, ist uralt. Schudt in seinen „Jüdischen Merkwürdigkeiten" schildert ihn folgendermaßen (Bd. I, S. 78): „Die größte und vornehmste Ursach aber, daß die Juden so gern im Gelobten Lande wollen begraben seyn, ist das Fortweltzen der Todten unter der Erden, so sie גלגול המתים nennen, und festiglich glauben, daß die Juden allein im Gelobten Lande von den Todten werden auferstehen, die nun außer diesem Lande begraben worden, sollen bey bevorstehender Aufferstehung durch unterirdische Canäle, Gänge und Löcher wie Weinfässer fortgeweltzt werden biss an den Oehlberg, da sie hervorkommen werden; weil nun solche Fortweltzung nicht ohne grosse und empfindliche Schmertzen soll geschehe, so ziehen viele noch im Alter ins Gelobte Land... Weil aber gleichwohl nicht alle jetzt da wohnen, sterben und begraben werden können, so fingieren sie ihnen ein sehr heilsames Mittel für solche schmertzliche Weltzung unter der Erde, indem sie vorgeben, daß auch eine kleine Handvoll Erde aus dem Heiligen Lande, wenn sie über dem Todten in den Sarg gestreut wird, ihn hiervon befreyen könne. Dahero es öfters geschieht, dass die Juden in Europa dergleichen Erde durch diejenigen Juden, welche jährlich aus Palästina heraus kommen und bey denen Europäischen das Almosen vor ihre hinterlassene Brüder zu sammeln pflegen, mit grossen Kosten sich herausbringen lassen."

Daß der Jude in seinen Gebeten bei jeder Gelegenheit Zions gedenkt und nicht müde wird, um die Wiedererbauung Jerusalems inbrünstig zu flehen, ist ein weiterer Beweis für die unauslöschliche Liebe der Juden zum Heiligen Lande. Es ist wohl als bekannt vorauszusetzen, daß die Synagogen in Europa eine Richtung nach Osten haben. Weniger bekannt dürfte es sein, daß in anderen Ländern die Richtung entsprechend geändert wird. So wenden sich die persischen Juden bei ihren Gebeten mit dem Gesicht nach Westen, weil dies die nächste Lage des Heiligen Landes mit Beziehung zu Persien ist [6]).

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts haben die sogenannten Reform-Rabbiner in Deutschland versucht, Zion aus dem Gebetbuche auszumerzen. Das Volk im großen folgte aber nicht diesen kurzsichtigen Rabbinern, deren Reform nicht aus dem Charakter des jüdischen Volkstums selbst hervorging, sondern einerseits eine wenig zu billigende politische Forderung des Momentes, andererseits aber ein Assimilationstraum, eine Konzession der Weltbürgeridee gegenüber war, weshalb sie auch nicht im Volke festen Fuß greifen konnte. Das jüdische Volk bliebe Zion treu, und die Gebetbücher strotzen förmlich von Gebeten. um die Wiederherstellung der alten Zionspracht, die auch den winzigsten Lebensakt begleiten. Hier nur einige Beispiele.

Einen der Hauptteile des jüdischen Gottesdienstes, der dreimal täglich verrichtet wird, bildet die Tephilla, das eigentliche Bittgebet, das aus 18 Bitten besteht und deshalb Schemonah Esrah, 18 heißt. Von diesen 18 Bitten haben nicht weniger als vier (10, 11, 13 und 16) die nationale Wiedergeburt zum Inhalte. Sie lauten:

„Laß ertönen die große Posaune zu unserer Erlösung und erhebe du das Banner, um das sich sammeln und einigen unsere Verbannten. Einige uns und sammle uns von allen vier Ecken der Welt. Gelobt seist du Gott, der da sammelt die Zerstreuten seines Volkes Israels.

„Setze unsere Richter wieder ein wie ehedem und unsere Räte wie einst in alter Zeit.

„Über Jerusalem, die Gottesstadt, möge dein Erbarmen walten und deine Herrlichkeit darin, wie du uns hast verheißen. Erbaue sie nächstens und in unseren Tagen, erbaue sie für die Ewigkeit und richte in ihr bald wieder

[3]) Börne, Der ewige Jude.

[4]) Mitt. zur jüd. Volkskunde 1906, S. 139.

[5]) Zeitschrift f. Demographie und Statistik der Juden 1907, S. 56.

[6]) Mitt. zur jüd. Volkskunde 1906, S. 146.

auf den Thron, auf dem einst David saß, und gib ihm Bestand und Festigkeit.

„Stelle her den Gottesdienst in den Hallen deines Hauses. Mögen es unsere Augen schauen, wenn du wieder einziehest in Zion in Barmherzigkeit. Gelobt seist du, Gott, der wieder einziehet in seiner Herrlichkeit in Zion."

Im kleinen Tischgebet heißt es:

„Erbarme dich, Gott, unser Herr, über Israel, dein Volk, über Jerusalem, die Gottesstadt, über Zion, den Wohnsitz deiner Herrlichkeit, über deinen Altar und Tempel, und erbaue Jerusalem, die heilige Stadt, bald in unseren Tagen, führe uns dahin und erfreue uns mit ihrer Auferbauung, daß wir essen von des Landes Frucht und uns sättigen an seinen Gütern, und dafür dich preisen in Reinheit und in Heiligkeit."

Das große Tischgebet beginnt mit dem eingangs zitierten Psalm 137 und enthält unter den vielen Bitten auch folgende:

„Erbaue Jerusalem, die heilige Stadt, bald in unseren Tagen. Gelobt seist du, Gott, der Jerusalem erbaut in seiner Barmherzigkeit. Amen."

Bei der Trauung wird folgender Segensspruch gesagt:

„Möge bald in den Städten Judas, in den Straßen von Jerusalem die Stimme der Freude und Herrlichkeit gehört werden, Brautlied und Festgesang, fröhlicher Jubel beim bräutlichen Zuge, Klang und Gesang der fröhlichen Jugend beim hochzeitlichen Mahle."

Und auch in der Nacht gibt sich der Jude keine Ruhe wegen der Trauer um Jerusalem. Manche Frommen unterbrechen allnächtlich nach Mitternacht auf kurze Zeit ihren Schlaf, um in tieftraurigen Klageliedern die Zerstörung Jerusalems und die Erniedrigung ihres Volkes zu beweinen. Die ganze Tragik des jüdischen Volkes spiegelt sich in diesen ohnmächtigen Chazoth- (Mitternacht-) Gebeten wider. Eine poetisch vollendete und stimmungsvolle Schilderung dieses Mitternachtsbeten gibt Rothblum in seinem Gedichte in Prosa „Jeruscholajim" im Jüdischen Almanach.

Ist schon, wie wir gesehen haben, das tägliche Leben von der Idee der Wiederherstellung Jerusalems ganz und gar durchdrungen, so läßt sich dies in noch viel höherem Maße von den Feiertagen sagen.

Vom ganzen Zyklus der jüdischen Feiertage ist nur das Losfest, Purim, nicht Palästina gewidmet, sonst stehen alle in enger Beziehung zum Heiligen Lande. Sind die Zähigkeit der Überlieferung und die hartnäckige Erhaltung für die eigentlich historischen Feiertage, wie Passah und Makkabäerfest, noch begreiflich, indem sie als ruhmreiche geschichtliche Begebenheiten weder an bestimmte Zeit, noch an bestimmten Ort gebunden sind, so läßt sich dies nicht von den übrigen Feiertagen sagen, die in ihrer Hauptsache Scheide- und Freudentage eines Landwirtschaft treibenden Volkes darstellen. Und wenn diese letzteren noch allgemein gefeiert und hochgehalten werden, so zeugt dies von tiefer Liebe zur alten Heimat und von nie versiegender Hoffnung auf deren Wiederaufblühen, die das jüdische Volk beherrscht. Ist es nicht rührend, daß der Jude von heute, der in allen Breitengraden lebt und schon längst kein Ackerbauer mehr ist, ungefähr im Oktober das Laubhüttenfest, das Fest des Einsammelns der Feldfrüchte in Palästina, feiert? Wie groß muß die Anhänglichkeit an das Heilige Land sein, um z. B. irgendwo im nördlichen Rußland eine aus einigen Brettern und einem Schilfrohrdache bestehende Laubhütte zu bauen, sie mit Südfrüchten zu schmücken und darin bei unwirtlichem Wetter nicht nur zu essen, sondern auch zu schlafen, und dies alles nur darum, weil die Vorfahren es vor vielen Jahrhunderten in Palästina während der Erntezeit so trieben! Wem kommt bei diesem Bilde nicht die herrliche Perle der Heineschen Lyrik in den Sinn, die zwar weder mit den Juden, noch mit der Laubhütte etwas zu tun hat, aber dennoch die Stimmung am schönsten wiedergibt:

„Ein Fichtenbaum steht einsam
Im Norden auf kahler Höh'!
Ihn schläfert; mit weißer Decke
Umhüllen ihn Eis und Schnee.
„Er träumt von einer Palme,
Die fern im Morgenland
Einsam und schweigend trauert
Auf brennender Felsenwand."

Wir wollen die jüdischen Feiertage chronologisch mit Beziehung zu unserem Thema kurz durchmustern [7]).

Die Liturgie des Neujahrs- sowie des Versöhnungsfestes ist voll ergreifender Stücke über die Zerstörung Jerusalems. Eins der nach Inhalt und Gesangmotiv erhabensten Gebete des Versöhnungsfestes ist die Abhodah, Gottesdienst, in dem die Gottesdienstordnung während dieses Tages im Tempel zu Jerusalem geschildert wird. Zum Schluß des Gottesdienstes des Versöhnungsfestes ertönt nach einem langatmigen Posaunenschall aus allen Kehlen ein lautes erschütterndes Geschrei, das faszinierend wirkt:

„Zum nächsten Jahr in Jerusalem!"

Die sieben Tage des Laubhüttenfestes werden in Laubhütten (Sukkah) zugebracht, zur Erinnerung an den Auszug der Kinder Israel aus Ägypten, wie die Bibel erklärt (Lev. 23, 43). Es ist aber eher eine Reminiszenz an die Erntezeit, die auch jetzt noch die meisten Ackerbau treibenden Völker in zeitweisen Hütten auf dem Felde zubringen. Denn der Auszug aus Ägypten geschah ja nach der Überlieferung im Frühling, die spätere Tradition suchte aber auch das Erntefest, wie so manches andere im Leben der Juden, mit diesem größten geschichtlichen Ereignis des jüdischen Volkes in Zusammenhang zu bringen. Das Einsammeln der Feldfrüchte wurde durch einen Strauß symbolisiert nach dem Bibelwort: „Am ersten Tage nehmet eine Frucht vom herrlichen Baume, Palmenzweige und Zweige von der Myrte und Bachweiden und freut euch vor dem Herrn, eurem Gott, sieben Tage." (Lev. 23, 40.) Nach der Überlieferung soll die Frucht des herrlichen Baumes der Paradiesapfel sein. Dieser wurde früher aus Italien oder Griechenland für teueres Geld bezogen, jetzt liefern aber die jüdischen Kolonien in Palästina schöne Exemplare samt Palmen- und Myrtenzweigen zu billigem Preise. Über den Strauß, aus Myrten, Palmen- und Weidenzweigen gebunden und Lulabh genannt, und den Paradiesapfel, Ethrog, wird jeden Morgen ein Segen gesprochen. In der Synagoge werden während der sieben Tage des Festes beim Morgengottesdienst mit den Sträußen in der Hand Umzüge ausgeführt und dabei Gebete (Hoschanoth) gesprochen, deren Inhalt sich hauptsächlich auf Regen und gute Ernte bezieht. Der letzte siebente Tag heißt Hoschanah rabbah, an ihm werden sieben Umzüge vollzogen. Am achten Tage, Schlußfest, wird das Gebet um Regen, Geschem, eingeschaltet. Alle diese Zeremonien und Gebete, wie auch das Gebet um Tau, Tal, am ersten Passahtage, haben ja nur Sinn für Palästina, und dennoch werden sie auch jetzt noch vom Volke hochheilig gehalten, und unter allen Himmelsstrichen wird noch jetzt wie vor Jahrhunderten von den jüdischen Gemeinden im Oktober um Regen und im April um Tau gebeten.

Der fünfzehnte Schebhat, Anfang Februar, galt in

[7]) S. Weissenberg, Die Fest- und Fasttage der südrussischen Juden. Globus, Bd. 87.

Palästina als Jahresanfang für die Bäume, indem dort zu dieser Zeit die Bäume zu sprießen anfangen. Es war also ein Baumfest, das jetzt hauptsächlich zu einem Kinderfest geworden ist, an dem die Kleinen mit verschiedenen Südfrüchten beschenkt werden.

An den ersten zwei Abenden des Befreiungsfestes, Passah, kommt unter den Symbolen der Knechtschaft in Ägypten, dem ungesäuerten Brote, Mazzah, und den bitteren Kräutern, auch ein gebackenes Ei auf den Festtisch. Letzteres soll als runder Gegenstand die Vergänglichkeit des menschlichen Daseins und die Nichtigkeit alles Irdischen symbolisieren und so auch an die Zerstörung Jerusalems erinnern. Den Schluß der Hagadah, die an den zwei ersten Abenden des Passahfestes gelesen wird und eine mit poetischen und legendarischen Stücken ausgeschmückte Erzählung über den Auszug aus Ägypten darstellt, bildet der schon bekannte Refrain: „Zum nächsten Jahre in Jerusalem!“

Etwa in die Mitte zwischen Passah und Wochenfest fällt das noch nicht genügend erklärte Lag beomer. Nach dem Talmud soll an diesem Tage, während einer unter den zahlreichen Schülern Akibas (2. Jahrh.) herrschenden Epidemie, kein Todesfall vorgekommen sein. Möglich aber, daß dieser Freudentag Beziehung zu den Kämpfen Bar-Kochbas mit den Römern um die nationale Unabhängigkeit hat, woran vielleicht noch die Bogen und Pfeile erinnern, mit denen bewaffnet die russisch-jüdische Jugend an diesen Tagen ins Freie zieht.

Am Wochenfest wird das Buch Ruth gelesen, das das Leben und Treiben im alten Palästina idyllisch schildert.

Die Trauer um den Verlust der alten Heimat erreicht ihren Höhepunkt am Tage der Tempelzerstörung, Tischah be-Ab. Die Zeit vom 17. Tamus bis zum 9. Ab (etwa im Juli) wird „die drei Wochen“ genannt. Es sind Trauertage, an denen Musik und jegliche Lustbarkeiten verboten sind. Sie beginnen und endigen mit einem Fasttage, von denen der zu Anfang zur Erinnerung an die Eroberung Jerusalems und der am Ende zur Erinnerung an die Zerstörung des Tempels festgesetzt sind. Letzterer ist ein ganzer Fasttag und wird überall als nationaler Trauertag festlich begangen. Am Vorabende desselben ißt man aus oben gesagtem Grunde Eier, die mit Asche, anstatt Salz, bestreut werden. In der Synagoge wird die Thoralade schwarz verhängt, und die Kronleuchter werden nicht angezündet. Die Betenden sitzen barfuß auf dem Boden und lesen bei spärlichem Kerzenlicht die Klagelieder Jeremiä und dergleichen poetische Stücke. Manche bringen die ganze Nacht wachend in der Synagoge zu. Nach einer Legende soll Gott zu Mitternacht des neunten Ab zwei Tränen auf die Erde fallen lassen, als Ausdruck seiner Trauer um die Tempelzerstörung. Die Tränen spalten den Himmel in ihrem Flug zur Erde, und wer das Glück hat, dieses Phänomen zu sehen, soll laut „Alles Gute“! ausrufen, dann wird es ihm beschieden. Für den Morgengottesdienst dieses Tages ist ein dickes Buch der ergreifendsten Klagelieder, die die Leiden der Juden in der Zerstreuung zum Thema haben, darunter die Zioniden Jehuda Halevis, vorgeschrieben. Das Tragen des Schuhwerkes wird während dieses Tages möglichst gemieden. Die Kinder bewerfen einander und die Erwachsenen mit den stacheligen Früchten verschiedener Dornkräuter, die an den Kleidern und in den Haaren festhaften. In sehr strenger Trauer wird dieser Tag von den grusischen Juden zugebracht. Die Mahlzeit des Vorabends, die sie auf dem Boden sitzend einnehmen, besteht bei ihnen aus mit Asche bestreuten Eiern und aus Bohnen. Sie gehen den ganzen Tag, auch auf der Straße, barfuß, und nur schwächliche Leute erlauben sich Pantoffeln zu tragen. Hat jemand einen weiten Weg zurückzulegen, so tut er etwas Erde in die Schuhe. Die Läden sind bei ihnen den ganzen Tag geschlossen. In den Synagogen werden die Klagelieder Jeremiä, Hiob und verschiedene Erzählungen über die Zerstörung Jerusalems in grusischer Sprache vorgetragen. Auch ist es Sitte, während der ersten neun Tage des Monats Ab keine Fleischspeisen zu genießen. Interessant ist, was Schudt über diese Sitte mitteilt (I, S. 266): „Unsere Juden essen (außer etwa Kranke oder Kind-Betterinnen) die neun erste Tage des Monaths Af gar kein Fleisch und zürnen dahero sehr über die Portugisische Juden, welche diese Zeit über schwartze Hüner zu essen pflegen, bey deren schwartzen Farb sie der Traurigkeit wegen des zerstöhrten Heiligtums sich erinnern.“ Besonders fromme Leute suchen ihre Trauer um die Zerstörung Jerusalems noch dadurch kundzugeben, daß sie während der „drei Wochen“ alte Kleider tragen, jedoch ist mir nichts bekannt vom schwarzen Schabbes, den Schudt schildert (ebenda): „Den Sabbath, der nächst vor dem Zerstörungs-Tag Jerusalem hergeht, nennen sie den schwartzen (das ist betrübten) Schabbes, da alle Juden und Jüdinnen etwas altes, schlechtes und von täglichen Kleidern anhaben.“

Ich bin eigentlich am Ende, nur möchte ich noch kurz auf die moderne zionistische Bewegung hinweisen, deren Entstehung, zehnjähriger Bestand und immer zunehmende Tiefenwirkung lediglich infolge der im jüdischen Volke stets glimmenden Liebe zum Heiligen Lande möglich war[8]). Und wie jedes glimmende Feuer nur eines kräftigen Windhauches bedarf, um hell aufzulodern, so war es auch in diesem Falle. Als kräftiger Windstoß dienten hier die unmenschlichen Verfolgungen, denen die Juden in Halbasien, Rußland und Rumänien, ausgesetzt waren, sowie die feinen Nadelstiche, die das kulturelle Europa seinen jüdischen Bürgern erteilte. Und im Resultat läßt sich wohl schon jetzt sagen, daß der kurze Assimilationswahn endgültig begraben ist, während die neu erwachte Liebe zum Heiligen Lande zur Wiederbelebung des Judentums geführt hat. Diese Wiederbelebung läßt sich in neuen Zioniden, in neuer Lebensanschauung, im eifrigen Suchen nach einem jüdischen Stil, in gewissenhafter geschichtlicher und folkloristischer Forschung konstatieren.

In den von Herzl geschaffenen periodischen zionistischen Kongressen haben die Juden der ganzen Welt nicht nur eine verbindende und verkittende Klagestelle, eine leicht zugängliche Klagemauer in Europa, sondern auch in erster Linie eine gewaltige Anklagestelle dem hohlen, moralisch morschen, nur die gepanzerte Faust achtenden Europäertum, sowie dem sich leichtsinnig über die von Christus gepredigte Nächstenliebe hinwegsetzenden Christentum gegenüber gefunden. Und wird auch der Zionismus zu einem jüdischen Staate in Palästina vielleicht nicht führen, jedenfalls nicht in Bälde, so verdankt doch das Judentum hauptsächlich ihm das Aufrütteln aus seinem langjährigen Schlafe.

---

[8]) Zehn Jahre Zionismus. Herausgegeben vom zionistischen Zentralbureau. Köln 1907.

Eine Reise durch die Nordostecke von Togo.

Von Smend, Oberleutnant im Inf.-Rgt. 55, kommandiert zum Reichskolonialamt, dem Eisenbahn-Rgt. 2 zur Dienstleistung überwiesen.

Mit Abbildungen nach Photographien und Skizzen des Verfassers.

(Schluß.)

Durch eine Fülle reizender Ausblicke auf die unter den Palmen und uralten Baobabs versteckten Häuschen inmitten der sauberen anmutigen Parklandschaft ritten wir weiter nach Norden. Bald umgab uns wieder öde, baumlose Grassteppe. Wir überstiegen einen langgestreckten ostwestlich verlaufenden ganz kahlen, steinigen Bergzug, der trotz seiner von weitem vermuteten Unwirtlichkeit keine Stelle zeigte, die nicht ein kleines Fleckchen Erdkrume aufwies, das zur Aufnahme von ein paar Stengeln Guineakorn geeignet gewesen wäre. Man hatte die Steine geschichtet, um den spärlichen Boden offen zu legen. Ein steiler, steiniger Abhang machte das Reiten unmöglich. Auf halber Höhe des Abstiegs blieben wir erstaunt stehen. Vor uns lag ein ganz kahles, nacktes Tal, das aber von einem klaren Bach durchflossen war. Kein Halm und kein Baum war zu sehen. Im Hintergrunde stieg das Animagebirge auf, dessen vegetationslose Decke aus weißem, grauem und schwarzem Gestein gebildet wurde. Ab und zu, ganz vereinzelt, sah man die blätterlosen Äste eines schwerfälligen Baobabs in der Ferne ragen. Es war gerade Mittag, und unbarmherzig sengte die Sonne, die ganze Luft zu heißem Flimmern brennend, auf dies Bild trostloser Öde herunter, selbst das Wechselspiel von Licht und Schatten verbannend.

Nach kurzem Marsch erblickten wir die ersten, zum Teil an das Gebirge angeklebten Häuschen der Difale, eines ebenfalls einen Timdialekt sprechenden Völkchens, das in dieser unwirtlich anmutenden Gegend mit der Zeit Palmenwäldchen und fruchtbare Äcker sich erarbeitet hat.

Abb. 13. **Difale-Gehöft im Bau.**

Die beigegebene Abbildung 13 zeigt die Bauart der Häuser: aufeinander gesetzte Lehmkreise, die aus schräg aneinander gepackten Lehmwürsten hergestellt sind. Links unten ist der Doppeleingang in den Hof zu sehen, an dem die Hütten liegen. Das Loch an der Innenseite der im Bau befindlichen Hütte bezeichnet den Eingang in diese. Die hindurchkriechende Person erreicht den etwa 40 cm tiefer als der untere Eingangsrand liegenden Hüttenboden, wohl eine Einrichtung zur leichteren Verteidigung.

Wieder umfing uns tanzender Jubel der festlich geschmückten Difale (Abb. 14). Von besonderem Interesse war hier folgende Begräbnisart. Ein aus Erde und Steinen bestehender, mit einer Platte bedeckter Haufen verbarg inmitten eines dichten Haines eine etwa mannstiefe und 2×3 m große Grube, in der ein stark vertrockneter Leichnam eines nicht vor zu langer Zeit Verstorbenen lag. Nach einer gewissen Zeit wird der Leichnam aus der Grube genommen, und auf den daneben befindlichen Hügel werden einige Knochen geworfen. Der Rest der Leiche wird in die Erde vergraben (Abb. 15).

Abb. 14. **Tanzendes Difale-Volk.**

Ganz in der Nähe in demselben Hain war ein mit

Blut und Hühnerfedern beklebtes, etwa 2 m hohes Felsstück aufgestellt, um das im Kreise herum Steinplatten zu einer Sitzfläche mit einer anderen Platte als Rückenlehne zusammengeschichtet waren, der Aufenthaltsort der Geister Verstorbener.

Die Difale kamen im vollen Waffenschmuck (Abb. 14 und 16) zum Tanz. Ich holte mir einen prachtvollen großen Burschen heran, der mit langem Messer, Köcher und Bogen und einer Streitaxt bewaffnet war, und forderte ihn auf, in den Phonographen, den ich für das Berliner Museum für Völkerkunde mitführte, hineinzusingen. Es erforderte eine lange Überredung und eine umständliche Vorbereitung, bis er sich zu dem Hexenwerk herbeiließ. Er sang einen Singsang, ein Lied kannte er nicht, in den Schalltrichter und stand dann wartend zur Seite. Hierauf wurde ihm die Aufforderung, aufzupassen, ob „Langohr“ alles richtig wiedergeben werde, und die Wiedergabemembran wurde aufgesetzt. Als er getreu Ton für Ton sogar mit der Begleitung aus dem Trichter hervorschallen hörte, erfaßte ein Zittern seinen ganzen waffenstarrenden, herkulischen Körper, und nachdem er sich ganz verwirrt umgeschaut, wandte er sich ruckartig zur Flucht. Aber Zusprache und kleine Geschenke beruhigten ihn bald. Andere wiederum nahmen diese Zauberei ohne ein Zeichen der Verwunderung hin.

Abb. 15. **Rechts: Begräbnisgrube mit Steinplatte. Links: Steinhügel mit Knochen. Difale.**

Der Weg führte nun über einen Gebirgszug, an dessen Nordhang mitten auf dem Pfade eine Quelle hervorsickerte, bis an den Keraṅ, der das nach Norden sich fortsetzende Anima- und Difalegebirge durchbricht in einem romantischen Felsenbett, das stellenweise noch eine Tiefe von 1 m aufwies.

Als wir ihn in seiner starken südlichen Ausbuchtung überschritten hatten, befanden wir uns im Ländchen der Ssola, die in drei kleinen Örtchen den Rest der weiter südöstlich abgewanderten Ssoruba darstellen.

Die Ssola (Abb. 17) haben besondere Sprache und Tätowierung. Über ihre Herkunft ist mir nichts bekannt geworden. Sie erweckten besonderes Interesse durch ihre Penishüllen und durch die Burgen, die sie bewohnen. Diese Burgen (Abb. 18 u. 19) sind um so interessanter, als sie sich nur noch in geringer Anzahl vorfinden, so daß sich eine Beschreibung wohl verlohnt. Ihre Größe wechselt nach dem Bestande der Familien und wohl auch nach dem Viehreichtum. Sie bestehen aus Lehm, der mit Kies und zum besseren Zusammenhalt mit gehacktem dünnen Gras vermischt ist und zu beinahe kreisförmigem Grundriß in aufeinandergesetzten Ringen geschichtet wird. Innerhalb der Umfassungsmauer teilen sich die Grundmauern der Hütten von ihr ab zu kleineren runden Gebilden, die in etwa 2 m Höhe auf einer auf Balken liegenden Plattform aufgebaut sind. Diese wird somit getragen von den äußeren Mauern und teilweise von den bis auf den Grund gehenden Mauern der Hütten.

Wir stiegen bei einer großen Burg einen als Stiege dienenden, mit Einschnitten für den Fuß versehenen und am oberen Ende kurz gegabelten dicken Ast hinauf, der uns auf eine etwa 2 m lange und 1,50 m breite Plattform, eine Art Veranda, führte, die nach vorn und nach den Seiten von einer mannshohen Mauer umgeben war. Von dieser Veranda, auf der Tabak zubereitet wurde, führte eine zweite etwas kürzere Stiege auf eine andere Plattform, die die Wohnräume, Speicher und Ställe für Kleinvieh umschlossen.

Abb. 16. **Difale-Leute im Tanzschmuck ohne Waffen.**

Der Eingang auf die erste Plattform führte durch

den Einschnitt einer etwa mannshohen Mauer, deren Enden oben nach auswärts geschweift waren, während der Mauereinschnitt nach unten sich verengerte. Diese Konstruktion der „Tür“ gibt die Möglichkeit der Verteidigung nach zwei Seiten und zugleich den besten Schutz für den dahinter stehenden Krieger, nachdem der als Leiter dienende Ast hochgezogen ist. Der Eingang auf die zweite Plattform war wie der erste, doch von zwei hohen Türmen flankiert, die den durch die Verandamauer gebildeten toten Winkel zu bestreichen gestatteten.

Abb. 17. **Ssola-Leute.**

Diese Türme hatten oben eine Plattform mit Brustwehr (Abb. 19). Die zweite Plattform, die wir betraten, wies zunächst den Herd auf, drei gerundete Erdklumpen, zwischen die der Topf gesetzt wird. Der eine der drei Klumpen hatte eine sitzartige Verlängerung nach der Mitte der Plattform zu und diente offenbar als Wärmegelegenheit zu kalter Zeit. Hütten, Speicher und Ställe umgaben kreisförmig diese hofartige Herdstelle, von der ein schmaler Eingang zu einem zweiten, gleich gebauten Hof führte.

Die Hütten und Speicher waren durch Brüstungsmauern miteinander verbunden.

Abb. 18. **Kleine Ssola-Burg, zerfallen.**

Durch ein etwa 50 cm im Durchmesser großes rundes Loch muß man in den Schlafraum, etwa 1,20 m tief, wieder mittels einer Stiege, wie sie vorher beschrieben, herunterklettern. Die einzige Lichtquelle wird durch diesen Eingang gebildet. Vom Schlafraum führte ein ebensolches Loch in einen ganz dunkeln, gleichfalls runden Nebenraum, der wie der erste einen Herd aus drei Erdklumpen aufwies, von denen zwei je eine 20 cm hohe und etwa 1 m lange mannsbreite Verlängerung aufwiesen, die als Lagerstätte Verwendung finden (Abb. 20). Von dem ersten Raum, der mit dem dunkeln Nachbarraum in Höhe der zu Anfang betretenen Veranda lag, führte wiederum eine Stiege nach unten auf den gewachsenen Boden in einen großen, als Stall für das Großvieh dienenden Raum, von dem eine Tür ins Freie ging. Somit bietet die Burg, wenn sie vom Gegner gestürmt ist, als letzte Rettung die Flucht durch dunkle, verborgene Räume und durch den Viehstall nach außen. Der erste Eingang ist leicht durch Wegnahme der Stiege zu erschweren, der zweite kann leicht und nachhaltig von innen verbarrikadiert werden. Da nun die Dächer von Gras sind, ist die Gefahr durch den vom Angreifer geschleuderten Feuerbrand nicht sehr groß. Die Abbildung zeigt Hütten und Speicher zum Teil ohne Grasdächer, die zur regenlosen Zeit erneuert wurden.

Die Speicher, die Mehl, Bohnen und Korn bergen, bestehen aus zwei gegeneinander gestülpten trichterförmigen Lehmschalen, deren obere über die untere etwas hervorragt, damit das Wasser nicht an dieser herunterläuft, falls es das schützende Grasdach durchsickert. Ein Lehmdeckel mit Lehmknopf in der Mitte als Handhabe dient oben als Abschluß. Unten stehen die Speicher auf pfeilerartigen Verstärkungen der Mauer.

Das wenig zahlreiche Volk war noch etwas schüchtern, doch nicht scheu.

Nach einigen Stunden Rast zogen wir durch steiniges und zunächst wenig, später vielfach bebautes Bergland nach Nordost in das Gebiet der Tamberma, die große Flächen bis ins französische Gebiet hinein bewohnen. Einzelne zerstreute, auch burgförmige Gehöfte, die teilweise einen gemeindeartigen Zusammenhang zeigten und durch zahllose schmale Pfade verbunden waren. Das Zwischenland war fast ganz unter Kultur.

Wir betraten zunächst eine Gegend, in der ein Europäer wohl noch nicht gewesen war, und aus der das

Abb. 19. **Große Ssola-Burg.**

Gerücht von unserem Nahen die Bewohner bis auf einige Kranke und Alte verscheucht hatte.

Die „Fama“, die überall zur Herrscherin wird, wo die Lust am Wunderbaren und der Mangel an Urteil, die

Abb. 20. **Herd mit Lagerstätten. Ssola.**

Kennzeichen des ungebildeten Geistes, dem Volke ihren Stempel geben, spielt naturgemäß in Afrika eine ungeheure Rolle, die oft nicht genügend bei der Behandlung der Eingeborenen in Rechnung gesetzt worden ist. Durch Geschenke gelang es, die nötigen Lebensmittel für Soldaten und Träger zu erhalten, und durch Posten und Wachtfeuer geschützt, verbrachten wir die Nacht. Doch die Eingeborenen kannten, wenigstens vom Hörensagen, die Wirkung der Hinterlader und merkten offenbar bald den absolut friedlichen Zweck unseres Kommens, so daß sie ihre kriegerischen Neigungen diesmal bezwangen, worin sie wohl auch der Blick auf die genügende Begleitmannschaft an Soldaten unterstützen mochte.

Abb. 24. **Tür einer Tamberma-Burg, Typ I.**

Nach einem kurzen Aufenthalt im Lande der Berg-Tamberma zogen wir nach Süden in das Gebiet der die Ebene bewohnenden Tamberma, die schon zutraulicher waren und allmählich herankamen. Es waren meist prachtvolle große Burschen, die im Schmuck der Waffen einhergingen, mit dem federnden Schritt der kräftigen Körper und dem naiven Selbstbewußtsein des Naturkindes, das sich in einer wahrhaft stolzen Haltung ausdrückte.

Die Männer, die auf der Brust eine sehr feine Tätowierung mit kleinen Strichen aufwiesen, trugen fast durchgehends in der von Herrn Dr. med. Schilling im Globus (Bd. 89, Nr. 17) beschriebenen Weise das Penisfutteral. Ich konnte mir zuerst über diese ganz eigenartige Erscheinung nicht klar werden, bis ich bei einigen den mit feingeschnittenen Verzierungen versehenen Hals von Kürbissen verwendet sah, der offenbar dem Zwecke des Schmuckes dient. Damit würde möglicherweise diese eigenartige Sitte ihre Erklärung finden als eine Art Kult der zeugenden Manneskraft, der, während er sich bei den Völkern des Altertums z. B. als zur Idee vergeistigt vorfindet, hier zum Ausdruck kommt in der rohen Urform, als Schmuck des männlichen Gliedes, das unmittelbar den Sinnen die Leben zeugende Kraft des Mannes vermittelt. Daß ein Schutzbedürfnis der Grund der Sitte sei, will auch mir aus den von Dr. Schilling angeführten Gründen nicht einleuchten. Dann müßte sich die Sitte auch bei anderen Völkern Afrikas vorgefunden haben, die noch nackt gehen.

Hier sahen wir auch Weiber, die auf Brust und Rücken korsettartig eine Tätowierung mit dicken Punkten aufwiesen (Abb. 21). Sie trugen meist in der durchbohrten Unterlippe einen etwa 6 cm langen, fingerdicken geschliffenen Quarzbolzen und in beiden Nasenflügeln bunte Pflöcke aus Holz oder Pflanzenmark. Die

Abb. 21. **Tätowierung der Tamberma-Weiber.**

Abb. 22. **Tamberma-Burg.**

Abb. 25. **Tür einer Tamberma-Burg, Typ II.**

älteren Damen waren zum Teil um die Hüften mit einem Baststreifen umgürtet, der hinten auf dem Rücken einen eingesteckten grünen Zweig aufwies.

Die Männer hatten gewöhnlich nur den linken Nasenflügel und beide Ohrläppchen durchbohrt und wiesen darin Pflöcke von riesigen Dimensionen, wohl bis zu 3 cm im Durchmesser auf.

Waffen und Hausgeräte waren sehr interessant, doch würde eine Einzelbeschreibung zu weit führen. Außer einigen Saiteninstrumenten und Holzpfeifen fiel besonders eine große Zahl von Flöten aus dem Stengel des Guineakorns und aus Bambus auf, eine Erscheinung, die wohl auf die Einwirkung der unter den Tamberma zerstreut lebenden Fullah zurückzuführen ist.

Die Fullah, die in ihren Gehöften Viehherden halten und Butter- und Käsebereitung aus der Milch verstehen, machen mit ihren klugen, ausdrucksvollen Gesichtern durchaus den Eindruck, als ob sie den geschäftlich ungewandten kriegerischen Bauern in Tamberma sich durch mancherlei Mittelchen unentbehrlich gemacht hätten, so daß sie trotz ihrer verhältnismäßig geringen Anzahl ein geachtetes Parasitendasein unter ihnen leben können.

Abb. 23. **Tamberma-Burg.**

Die Tamberma um Tapunte wurden allmählich so zutraulich, daß sie sich bewegen ließen eine Raststation im Tambermastil anzulegen, eine größere Burg für Europäer mit den nötigen Nebengebäuden, daneben unter einer schattigen dichtkronigen Tamarinde ein geschützter Platz gegen die Sonne. Als Dank heimsten sie abends eine Kleinigkeit Salz ein, das sie schmunzelnd nach Hause trugen, um eines ihrer zahlreichen Hühner mit dem durch das köstliche Gewürz erhöhten Wohlgeschmack zu verzehren. Freiwillig kamen immer mehr Männer und Frauen, um mit ihrer Arbeit und den angebrachten Verpflegungsmitteln Salz zu erheischen, und nach wenigen Tagen stand eine saubere und stattliche Raststation da als erstes Wahrzeichen dafür, daß bald eine neue Zeit mit Ordnung und Ruhe, mit Sicherheit und verbesserter Lebenshaltung, aber auch mit Arbeit und Gehorsam und den Reibungen der alten und neuen Lebensansichten in Tamberma ihren Einzug halten wird.

Es bleibt noch einiges über die Burgen der Tamberma (Abb. 22 und 23) zu erwähnen, von denen man drei Typen unterscheiden kann.

Abb. 26. **Herdklotz aus Lehm, Tamberma.**

Die erste Art zeigt eine Tür mit aufgesetzter Brüstung, von zwei Türmen flankiert (Abb. 24). Diese scheint bei den Bergtamberma besonders beliebt zu sein. Die zweite Art weist eine breite Mittelwand auf, in der der Eingang liegt und an die zwei Türme mit Häusern oder Speichern sich anschließen (Abb. 25). Diese Art scheint selten zu sein. Der dritte Typ zeigt einen Turm, der den Eingang enthält. An ihn schließen sich mit Verbindungsmauern die anderen Häuser und Speicher (Abb. 23 links).

Eine nähere Beschreibung der inneren Burgen erscheint infolge der von Dr. Schilling gelieferten überflüssig. Nur bleibt vielleicht nachzutragen, daß in einigen Burgen anstatt der Mühle eine Schmiede zu sehen war, und daß zuweilen in den in ihren unteren Teilen als Federviehstall dienenden Türmen ein Ausgang nach außen vorhanden war, der von innen verrammelt wurde. Als Kochgelegenheit bemerkte ich meist abgenutzte umgestülpte Töpfe, die zu zweien mit einem massiven Lehmklotz als Herd zusammengestellt wurden. Dieser Lehmklotz hatte glockenähnliche Form (Abb. 26). Mein Weg führte dann nach Süden an der französischen Grenze entlang, wobei ich tagelang durch bebaute Landschaft marschierte, welche noch viel des Interessanten bot.

Soweit die flüchtigen Notizen. Der eingehenden ethnographischen Erforschung jener interessanten Gebiete Togos wird sich der dazu berufene Dr. Kersting widmen, der uns in Zukunft viele lehrreiche Aufschlüsse und Beschreibungen geben dürfte.

Vom Erdkoordinatensystem.

Heute wird im metrischen Maßgebiet wohl kein Zweifel mehr darüber herrschen, daß eine Abänderung des Erdkoordinatensystemes nur in metrischer, dezimaler Weise zu erfolgen hat. Welchen Sinn hat es, daß noch die Gegenwart einen gesuchten Erdoberflächenpunkt womöglich mit drei verschiedenen Teilungen desselben Kreises — dem 360 Grad-, dem 24 Stunden- und dem 32 Kompaßstrichmaße — berechnet? Die tief in das gesamte Kulturleben einschneidende Änderung der Winkelteilung zu verschieben, war eine Sünde der Vergangenheit an der Gegenwart und würde eine Sünde der Gegenwart an der Zukunft sein. Denn unerbittlich drängt der menschliche Verstand auf der Bahn einfachster Folgerichtigkeit und Zweckmäßigkeit vorwärts.

Seit der Erfindung der Dezimalbrüche durch Simon Stevin 1585 und seit dem Ausbau der mathematischen

Winkelwissenschaft hat sich unsere Rechnungsweise wesentlich geändert; trotzdem haben sich die Maße aus uralter babylonischer Vergangenheit erhalten.

Die Zehnerteilung des Winkels und der Zeit hat bereits eine 100jährige Geschichte. 1791 tauchten die Vorschläge auf, die zur Längenbestimmung des Meters führten. 1792 hatten die Meterschöpfer die erste Zehnerzeituhr für ihre Pendelbeobachtungen bei den Vermessungsarbeiten des Meridianbogens zwischen den Breitenparallelen von Dünkirchen und Barcelona hergestellt. Auf dieser Uhr war der Tageskreis in 100 Teile zerlegt. Auch das Gesetz vom 4. frimaire, an II (24. November 1793) ordnete die gleiche Tagesteilung an — offenbar wegen des Vorteiles, daß in ihr das Tagganze vor das Komma und der Tageszeitteil hinter das Komma tritt. In Frankreich, das bisher in der Zehnerteilung des Winkels und der Zeit vorangeschritten ist, bildeten sich bezüglich der letzteren zwei Parteien; denn bezüglich des Winkels hat die metrische Teilung, die das Kreisviertel dezimal unterteilt, mit dem Durchringen des Meters selbst in der Praxis endgültig gesiegt. Die eine Partei teilte nach dem Vorgang des Meterschöpfer und des Gesetzes von 1793 den vollen Tageskreis dezimal. Die andere aber folgert aus der Entstehung des Meters als des 40millionsten Teiles des größten Erdkreises strikte auch das zehnergeteilte Tagviertel; ihr ist die Grundeinheit des Winkels der Rechte, in dem die Funktionen wiederkehren. Da man den oben angegebenen Vorteil des 100teiligen Tageskreises ohne weiteres auch für den 400teiligen damit erreicht, daß man in den Zeittafeln die Tagviertel durch das ganze Jahr fortlaufend bezeichnet, da jeder Viertelkreisteil dann seinem entsprechenden Tagviertel angefügt werden kann, da ferner dabei der Volltag durch einfache Division mit vier wiederzuerhalten ist, so steht die im metrischen, dezimalen System folgerichtige Tagviertelteilung sicher bevor.

Béguyer de Chancourtois behandelt schon 1884 in seinem „Programme raisonné d'un système de Géographie fondé sur l'usage des mesures décimales, d'un méridien 0 grade etc." (Paris, Gauthier-Villars) die Frage nach dem zweckmäßigsten Erdkoordinatensystem. Daß er seinerzeit tauben Ohren gepredigt hat, muß die Gegenwart lebhaft bedauern.

de Chancourtois schlägt vor, den Anfangsmeridian durch den Atlantic nahe den Azoren, wie es Ptolemäus tat, zu legen. Eine Datumsgrenze zwischen Europa und Amerika dürfte indessen dem atlantischen Verkehr nicht vorteilhaft, sondern unbequem werden. Auch sehe ich entgegen der Ansicht de Chancourtois' in dem Umstande, daß die 100-, 200- und 300-Meridiane eines Beringstraßen-Meridiansystemes dichtbevölkerte Länder schneiden, keinen Nachteil, sondern den Vorteil, daß gerade damit diese Meridiane als Zonengrundmeridiane ihre Zeitgebiete in die denkbar bequemste Beziehung zu der Erdweltzeit ihres Nullmeridians bringen werden. Hiergegen tritt meines Erachtens der Herrn de Chancourtois als ausschlaggebender Vorzug erscheinende Umstand zurück, daß sein Anfangsmeridian mit einem gleichfalls ziemlich maritimen Gegenmeridian die stereographisch projizierten Erdhalbkugeln vorteilhaft schneide. Denn auch im Beringstraßenmeridiansystem hindert nichts, die Karten der Halbkugel so zu legen, daß die asiatische und die amerikanische Halberde reinlich geschieden werden. Lediglich die Rücksicht auf den Umstand, daß auf solchen Erdhälftekarten die vollen Hundertmeridiane in die Mitte und auf die Ränder zu liegen kommen, kann für die Wahl des Nullmeridians wohl nicht endgültig maßgebend sein. Sowohl auf der VII. Geodätenversammlung in Rom 1883, wie auf der Washingtoner Meridiankonferenz von 1884 ist das eigentliche Wesen des Anfangsmeridians, nämlich seine Eigenschaft als Datumsgrenze, nicht gewürdigt worden. Von beiden Stellen ist das System des Erdwelttages von dem der Erdlängenteilung in unhaltbarer Weise um den Betrag eines gestreckten Winkels verschoben und eine widersinnige Verquickung zwischen Länge und Zeit künstlich geschaffen.

de Chancourtois macht ferner den beherzigenswerten Vorschlag, Länge und Erdweltzeit mit der Sonne durch den ganzen Kreis zu zählen. Dann wachsen Länge und Zeit proportional zueinander, und für die Astronomen wird das negative Vorzeichen ausschließlich der verflossenen Zeit vorbehalten.

Auch bezüglich der Breite berührt de Chancourtois die mögliche Zählweise vom Nordpol durch den Äquator bis 200 Grad (dem Südpol). Und auch dieser Punkt ist eingehender Prüfung wert. Die gleichen Breitenzahlenwerte und das verschiedene Vorzeichen, die am Äquator zusammenkommen und hier Unbequemlichkeiten und Verwechselungsgefahren für die Ortsberechnung bieten, würden fortfallen, und wie auf dem Kompaß, so würde auch auf der Karte Nord mit 0^0 und Süd mit 200^0 bezeichnet sein.

P. Sch.

Ergänzungen zur „Monographie bibliographique sur l'île de Pâques", par le Dr. W. Lehmann[1]).

Von Rudolf B. Schuller.

Die wenigen nachstehenden bibliographischen Notizen, ein bescheidener Beitrag meinerseits zu der Literatur über die Osterinsel, zeugen von der Tatsache, daß sich noch viel mehr Quellen über diese Insel finden, als sie in der genannten Arbeit verzeichnet sind. Ich beschränke mich darauf, die einzelnen Quellen, von denen einige nicht ganz uninteressant sein dürften, kurz anzuführen.

I. Karten und Pläne:

1. Plano de la isla de San Carlos, descubierta por don Phe. Gonzalez Haedo, capitan de fragata y comandante del navio de S. M. nombrado el San Lorenzo y fragata Santa Rosalia, á cuya expedicion salió del puerto del Callao de Lima el dia 10 de octubre de 1770 de Horden del Excmo. Señor don Manuel de Amat y Junient, caballero del orden de San Juan. (40 × 31 cm.)

Im Kriegsministerium zu Madrid.

2. Plano de la Ensenada Gonzáles en la isla de San Carlos (alias de Davis) situada en los $27^0\ 6'$ de lat. sur y en los $264^0\ 36'$ de long. de Tenerife, segun el cálculo náutico y observaciones hechas á bordo del navio de guerra de San Lorenzo, del mando del capitan de la fragata don Felipe Gonzalez. (40 × 32 cm.)

Im Kriegsministerium zu Madrid.

3. Mapa que contiene una carta de grados crec.[s] con las costas del Perú y Chile desde la equinoccial hasta los 46^0 con las islas adyacentes á estas costas. La de Davis reconocida y enmendada ultimamente el año 1770 en la navegacion que ejecutaron los Espanol.[s] el año 1770 con el San Lorenzo y la Santa Rosalia y los de Quirós reconocidas el año 1772, con el Aguila por José Manuel Moraleda.

1 Blatt Manuskriptkarte.

„Catálogo de la Biblioteca Nacional de Buenes Aires", Bd. II, „Hist. y Geografía", p. 364. — L. Silva A., „La isla de Pascua", p. 160, No. 3.

4. Carta de la isla de Pascua ó tierra de Davis, cuya latitud es de $27^0\ 5'\ 30''$ Sur y la longitud de $109^0\ 46'$[2]) al Oeste de Greenwich.

Por D. Tomás Mauricio López. Madrid 1797. (30 × 20 cm.)

[1]) „Anthropos", Bd. II, Heft 1 u. 2 (1907).

[2]) Medina, „Mapoteca", p. 234, No. 27, schreibt $109^0\ 46'\ 20''$.

5. José Toribio Medina: „Ensayo acerca de una mapoteca chilena", etc. Santiago de Chile, Imprenta Ercilla, 1889.

Kl.-4⁰, pp. CXXVIII u. 254 u. 1 Blatt unnum.

Der kartographische Teil über die Osterinsel pp. 231—235, „Islas del Pacifico".

II. Bibliographie.

1. Ramón Briseño: Repertorio de Antiguedades Chilenas" etc. Santiago de Chile 1889.

In Fol., pp. VIII u. 580.

„La isla de Pascua", pp. 77 u. 78.

Eine kritiklose und oberflächliche Zusammenstellung einiger bibliographischer Notizen über die Osterinsel.

2. N. Anrique R. i L. I. Silva A.: Ensayo de una Bibliografía histórica i jeográfica de Chile", etc. Santiago 1902.

In 4⁰, pp. XIX u. 679.

„Pascua" (Die Osterinsel) pp. 429—435.

Diese preisgekrönte Bibliographie der beiden chilenischen Postenjäger ist weiter nichts als eine im höchsten Grade liederliche Gelegenheitsschrift.

3. L. Ignacio Silva A.: „La isla de Pascua", Bd. I der „Biblioteca Geográfica é Histórica Chilena". Santiago de Chile 1903.

In Kl.-4⁰, pp. 161 u. I Bl. unnum.

Der Herausgeber Silva behandelt die Arbeit des Kommandanten Gana, des Franzosen Pierre Loti und des chilenischen Journalisten Ballesteros.

Im Anhange, pp. 149—161, befinden sich einige bibliographische Notizen über die Osterinsel (zumeist aus Medina, op. cit., und Anrique, op. cit., entnommen).

III. Allgemeines.

1. L. Palmer: „The Eastern Island", in „The illustrated London News", März 1869.

2. Ignacio L. Gana: „Memoria de Marina". Valparaiso 1870.

Id.: „El Faro Militar". Santiago 1870.

Siehe auch: „Revista de Marina", Bd. I, No. 4, pp. 369—384, und No. 5, pp. 490—500. Valparaiso 1885.

3. J. R. Ballesteros: „Isla de Pascua", im „Independiente". Santiago, 17. und 24. November, 1., 15. und 29. Dezember 1872.

4. Fr.º Solano Asta-Burruaga: „Los jeroglíficos de la isla de Pascua", por J. Pack (*sic*) Harrison, A. M.

Spanische Übersetzung in den „Anales de la Universidad de Chile", Bd. 47, pp. 424—444. Santiago 1873.

5. Benjamin Vicuña Mackenna: „El Reparto del Pacífico. — La posesion de isla de Pascua", in der „Revista de Marina", Bd. I, No. 1, pp. 65—68. Valparaiso 1885.

6. Ignacio L. Gana: „Descripción de la isla de Pascua", in der „Revista de Marina", Bd. I, No. 4, pp. 369—384, und No. 5, pp. 490—500. Valparaiso 1885.

Siehe „Memoria de Marina" 1870.

7. La isla de Pascua, im „Mercurio". Valparaiso, 27. und 28. Mai 1887.

8. A la isla de Pascua, im „Mercurio". Valparaiso, 22. und 29. Dezember 1887.

Die spanische Übersetzung eines sensationellen Zeitungsartikels (s. New York Herald 1887).

9. Jacob Eden: „Semanas de Valparaiso", in „La Union". Valparaiso, 30. September 1888.

10. La Tribuna. Valparaiso, 21. November 1888.

11. The Chilan Times. Valparaiso, 30. Juni 1888.

12. Alvaro Bianchi Tupper: „La gran Culaverada", in der „Libertad Electoral". Santiago, 26. Juli 1888.

13. E. Chouteau: „La isla de Pascua", im „Mercurio". Valparaiso, 19. Februar 1889.

Siehe: „Revue française de l'étranger et des colonies", 15. Dezember 1888.

14. Henri Mager: „El Archipiélago de Cook", in „La Union". Valparaiso, 10. März 1889.

Siehe: „Revista Británica" 1887, s. l. (??).

15. Diario Oficial, No. 4361. Santiago de Chile 1892: „Relacion del viaje de instruccion de Guardias-Marinas á la isla de Pascua á bordo de la corbeta Abtao."

16. Beaugency: „El viaje de la Abtao á la isla de Pascua." Parte oficial del comandante Sr. B., im „Heraldo". Valparaiso, 9. und 10. Dezember 1892.

17. José de Moraleda y Montero: „Descripción de los nuevos descubrimientos y reconocimientos hechos posteriormente en este Océano Pacífico, fundada sobre las noticias adquiridas de los sujetos más intelijentes que han ejecutado los viajes que se han hecho. Por don José de Moraleda y Montero. 1770—1773."

Veröffentlicht von Nicolas Anrique R. in den „Cinco Relaciones jeográficas e hidrográficas que interesan a Chile". Santiago de Chile, Imprenta Elzeviriana, MDCCCXCVII. III. Teil, pp. VIII u. 46.

„Isla San Carlos o David (?)", pp. 1—9, handelt über die Osterinsel.

18. Diario Oficial, pp. 2931 u. 2932. Santiago de Chile, 11. Dezember 1900: „El Informe del comandante del buque Jeneral Baquedano."

19. „Viaje del Buque Escuela Jeneral Baquedano. — La isla de Pascua", im „El Ferrocarril". Santiago, 12. Dezember 1900.

20. Agustín Prat: „La isla de Pascua", in der „Revista de Marina", Bd. 33, pp. 614—631. Valparaiso 1903.

21. La Tarde, Valparaiso, 7. und 10. Januar 1903, enthält eine Beschreibung der Osterinsel.

22. Cárlos E. Porter: „Literatura Antropolójica i Etnolójica de Chile", in der „Rev. Chilena de Hist. Natural", Bd. X, No. 2, pp. 101 et seq. Santiago de Chile 1906.

Sep. in-4⁰, pp. 36.

23. Aureliano Oyarzún: „La misión de la isla de Pascua." Santiago de Chile, ohne Datum. — Nur 15 Exemplare Separatabzüge.

Die spanische Übersetzung des Artikels „La Mission de l'île de Pâques" (siehe „Annales de la Congrégation des S.-Coeurs de J. M.", Bd. V, 1870; Bd. VI, 1880).

Santiago de Chile, Juli 1907.

Bücherschau.

M. Rikli, Botanische Reisestudien von der spanischen Mittelmeerküste, mit besonderer Berücksichtigung der Litoralsteppe. Zürich, Fäsi und Beer, 1907. 6 Fr.

Das mit 20 vorzüglichen Landschafts- und Vegetationsbildern (sowie mit 11 Textfiguren) illustrierte Werk ist das Ergebnis zweier akademischer Studienreisen nach dem Mittelmeergebiet, wie sie von den schweizerischen und süddeutschen Hochschulen vielfach unternommen werden. Der erste, spezielle, Teil enthält Exkursionsberichte, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Im zweiten Teile werden die Ergebnisse der Exkursionen nach allgemeinen Gesichtspunkten zusammengefaßt. Verfasser kommt bezüglich der Entwickelungsgeschichte der spanischen Litoralsteppe zu folgenden Schlüssen: Die Flora dieses Gebietes umfaßt beinahe ausschließlich Halophyten bzw. Xerophyten; der Grundstock besteht aus typischen autochthonen Steppenpflanzen, deren Bildungsherd entweder die Litoralsteppe selbst war, oder deren Entwickelungszentrum doch im südlichen Iberien oder im benachbarten Mauretanien zu suchen ist. Dieser Grundstock liefert die wichtigsten Leit- und Charakterpflanzen der Litoralsteppe. Das zweite Hauptkontingent wird vom Orient gestellt, es sind wiederum zum größeren Teil Steppenpflanzen, die von ihrem meist östlichen Verbreitungszentrum besonders längs den Atlasländern Nordafrikas nach Westen ausstrahlen und in Europa zum Teil nur in den Steppengebieten Spaniens auftreten. (Auch an anderen als Steppenpflanzen lassen sich diese Beziehungen der süd- und ostspanischen Flora zu Afrika nachweisen; ich erwähne nur die Koniferen Abies Pinsapo und Callitris quadrivalvis, welche unzweifelhaft aus Nordafrika stammen. D. Ref.) Zu den Steppenpflanzen gesellen sich nun noch zahlreiche Pflanzen der Macchie, der Garigue, der Felsenheide und des Strandes. Obwohl an Artenzahl ziemlich bedeutend, tritt dieser Bestandteil doch in der Litoralsteppe an Individuenzahl meist stark zurück. Die Litoralsteppe ist somit nicht nur physiognomisch und biologisch, sondern in noch ausgesprochenerem Grade ein pflanzengeographisch scharf charakterisiertes Gebiet; das stattliche Kontingent absoluter Endemismen von zum Teil recht isolierter systematischer Stellung, aber auch die kaum geringere Zahl an relativen Endemismen weisen darauf hin, daß die Flora der Litoralsteppe bereits eine lange Geschichte hinter sich haben muß und daher nicht eine relativ junge Bildung sein kann.

Im dritten Teile wird das Kulturland dem bisher behandelten Naturland gegenübergestellt, insbesondere die soge-

genannten Huertas, Gartenlandschaften intensivster Bodenbebauung — eine Spezialität Ostspaniens — und die durch reiche Bewässerung (Stauwerke, Schöpfwerke, bes. Norias, und Sickerwerke) ermöglichten Palmenoasen, deren bekannteste die berühmte Oase von Elche ist. In vielen Teilen Ostspaniens hat die Litoralsteppe zu gunsten des Kulturlandes seit einem halben Jahrhundert bedeutend an Areal verloren. „In dem Dreieck Murcia-Cartagena-Alicante halten sich dagegen Steppen und Kulturen gegenwärtig noch das Gleichgewicht. Dieses Land steht noch mitten in einem kulturhistorischen Prozeß von größter Bedeutung: der Urbarmachung der Steppe, ein Prozeß, der allerdings seit Jahrhunderten hin und her tobt, und in welchem die Steppe — von Natur ist das Land Steppengebiet — bald Gebiet verliert, bald Neueroberungen zu verzeichnen hat.“

Tharandt. Neger.

Prof. Max Löhr, Volksleben im Lande der Bibel. 134 S. Mit Abb. (Wissenschaft und Bildung. Einzeldarstellungen aus allen Gebieten des Wissens. Herausgegeben von Dr. Paul Herre. Bd. 7.) Leipzig, Quelle und Meyer, 1907. 1,25 M.

Mit den gesamten Forschungsergebnissen über Palästina wohl vertraut und auch aus eigener Anschauung mit dem Lande bekannt, war der Verfasser aufs beste geeignet, uns dessen Bewohnerschaft vorzuführen. Dem Charakter der Sammlung entsprechend, der das Bändchen angehört, war es nur möglich, das in ganz kurzen Umrissen zu tun, und nicht selten wird der Leser bei flüchtigen Andeutungen über interessante Dinge bedauern, daß seine Wißbegierde nur gereizt, aber nicht befriedigt wird. Der Verfasser macht uns nur mit der heutigen Bevölkerung des Jordanlandes bekannt, in der die alte, mit Ausnahme der Reste der kleinen, vielleicht im 5. vorchristlichen Jahrhundert entstandenen Sekte der Samaritaner in Nablûs, ja kaum noch vertreten ist. Doch wird die Vergangenheit nicht ganz vernachlässigt, wobei es übrigens nicht unerwünscht gewesen wäre, wenn der Bedeutung der heutigen archäologischen Forschung ein wenig mehr gedacht worden wäre. Eingeleitet wird die Schrift mit einem allgemeinen Kapitel („Vortrag“) über die Landesnatur und die Bevölkerung. Die folgenden sind spezieller und überschrieben: Das häusliche Leben; Stellung und Leben des Weibes; Das Landleben; Das Geschäftsleben; Das geistige Leben; Jerusalem einst und jetzt. Hierbei hat man die Mitteilungen über die Landwirtschaft unter „Landleben“, die über Industrie und die Einwanderung unter „Geschäftsleben“, über Aberglauben unter „Geistiges Leben“ zu suchen. Manche der mitgeteilten Einzelheiten sind wenig bekannt; z. B. die Notiz (S. 73), daß den heutigen Fellachen der Aufenthalt unter einem Feigenbaum als der Gesundheit, vor allem den Augen schädlich gilt. Der Frage, ob die Abnahme des Bodenbaues und der Wälder gegenüber dem Altertum auf einer Klimaverschlechterung beruht, gedenkt der Verfasser nur referierend durch Wiedergabe der entgegengesetzten Meinungen. S. 80 finden sich einige Notizen über die Jagd vormals und heute. Obwohl die kulturelle und wirtschaftliche Lage des Landes viel zu wünschen übrig läßt, glaubt der Verfasser doch „mancherlei Anzeichen eines materiellen Aufschwungs“ zu erkennen.

Anton Hangi, Die Moslims in Bosnien und der Herzegowina. Ihre Lebensweise, Sitten und Gebräuche. Autorisierte Übersetzung von Hermann Tausk. Sarajewo, Daniel Kajon, 1907. 4 M.

Auf der Balkanhalbinsel spielt die Religion eine größere Rolle als die Nationalität, und Völker, die von demselben Stamme sind und die gleiche Sprache reden, befehden sich oft bitter oder stehen wenigstens abgeschieden nebeneinander. Das ist auch bei den Mohammedanern Bosniens der Fall, die Serbokroaten sind, aber im 15. Jahrhundert, nach dem Untergange des bosnischen Königreiches, zum Islam übertraten und seitdem, trotz der verschiedenen Abstammung und Sprache, sich als Türken betrachten. Das erklärt auch ihre Stellung zu den stammverwandten, benachbarten Kroaten, unter denen sie meist ungünstig beurteilt werden, während man im übrigen Europa wenig von ihnen weiß. Der Verfasser, der als Lehrer in verschiedenen mohammedanischen Gemeinden wirkte und selbst Kroat ist, unternimmt hier nun eine Art Ehrenrettung der bosnischen Moslims, und der Übersetzer, der auch lange in Bosnien lebt, stimmt ihm bei, wenn die nüchterne Lebensweise, Ehrenhaftigkeit und Wahrheitsliebe dieser Moslims hervorgehoben wird. Nicht nur der lange Aufenthalt des Verfassers im Lande, sondern auch heimische gedruckte Quellen befähigten ihn, das vorliegende Werk zu schreiben. Daß er in die intimsten Verhältnisse des Harems und des Frauenlebens einzudringen vermochte, ermöglichten ihm die Mitteilungen einer alten Wahrsagerin, die bei den Hausfrauen Zutritt hat, und einer verwandten Katholikin, die seit langem in einer vornehmen mohammedanischen Familie beschäftigt ist. Befreundete Hodžas klärten ihn über die religiösen Verhältnisse auf, was um so wichtiger ist, weil der Glauben bei jenen Moslims wie auch anderwärts von entscheidendem Einflusse auf alle Lebensverhältnisse ist. Nach ihm regelt sich eben einfach alles. Neben den Schilderungen, wie wir sie in der schon ziemlich umfangreichen Literatur über Bosnien und die Herzegowina oder in den vorzüglichen „Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien“ finden, enthält das Werkchen Hangis eine Menge belangreicher Einzelheiten, namentlich zur Volkskunde im engeren Sinne. Wir verweisen hier z. B. auf das, was über Amulette (S. 107 ff.) gesagt ist. Wie in den Alpenländern Heiligenbilder gegen Krankheiten verschluckt werden, so wickelt der Hodža Koransprüche in Brotteig und gibt sie kranken Kühen zu fressen. Sportleute wird interessieren, was über die in Bosnien noch blühende Falkenjagd gesagt ist. Die intimen Einzelheiten, die sich auf Schwangerschaft und Geburt, sowie das Liebesleben (wobei eine Art „Fensterln“ üblich) beziehen, werden mitgeteilt; namentlich das reiche Kapitel über Aberglauben und Zauberei bietet vielen, kaum oder wenig bekannten Stoff.

Prof. Dr. Wilhelm Sievers, Allgemeine Länderkunde. Kleine Ausgabe. 2 Bde. Bd. I: X und 495 S. Mit 19 Textkarten, 16 Profilen im Text, 12 Kartenbeilagen und 15 Tafeln. Bd. II: VIII und 450 S. Mit 11 Textkarten, 16 Profilen im Text, 21 Kartenbeilagen und 15 Tafeln. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1907. 20 M.

Die zweite Auflage der Sieversschen „Länderkunde“ in sechs Bänden erschien in den Jahren 1901 bis 1906. Nach ihrem Abschluß hielt es der Verleger für nützlich, davon eine kleinere und daher billigere Ausgabe zu veranstalten. Diese liegt nun fertig vor. Bearbeitet hat sie der Herausgeber allein, in Anlehnung an die von verschiedenen Autoren verfaßten Bände der großen Ausgabe, der dort befolgten Disposition im allgemeinen entsprechend, aber doch auch unter gelegentlicher Änderung derselben, wo eine solche ihm zweckmäßig erschien. Jene Autoren haben dann schließlich — mit einer Ausnahme — die so entstandenen Abschnitte über die einzelnen Erdgebiete durchgesehen.

Es versteht sich von selbst, daß Sievers mit diesen zwei handlichen Bänden nicht etwa eine auf den fünften oder vierten Teil des Umfanges sozusagen redaktionell zusammengestrichene Reduktion der großen Ausgabe geboten hat. Die kleine Ausgabe kann durchaus als eine Arbeit für sich angesprochen werden. Mußte doch z. B. schon fast das ganze statistische Material der großen Ausgabe, das ja heute teilweise wieder veraltet ist, durch neues ersetzt werden, was begreiflicherweise nicht geringe Mühe gemacht hat. Ob es aber — nebenbei bemerkt — unmöglich war, die Länge der Telegraphenlinien in den deutsch-afrikanischen Kolonien (Bd. II, S. 27) zu ermitteln?

Natürlich hat die Zahl der Abbildungen verringert werden müssen; da indessen die Textbilder der großen Ausgabe zu je vier auf den meisten der 30 Tafeln der kleinen vereinigt sind, so ist die Ausstattung auch in dieser Hinsicht durchaus nicht ärmlich; außerdem sind so die Klischeeabdrücke schärfer und schöner geworden. Ab und zu begegnet man dazu einem neuen Bilde. Zahlreicher geworden sind die Karten und Profile des Textes. Von den 950 Seiten der beiden Bände entfallen etwa je 125 auf Afrika, Nordamerika, Südamerika und Australien mit den Polarzonen und je etwa 170 auf Europa und Asien.

Der Herausgeber hat am Schluß der Bände ein umfangreiches Literaturverzeichnis gegeben, das noch erheblich reichhaltiger geworden ist als in der großen Ausgabe. Allerdings kann man über die Zweckmäßigkeit der Aufnahme mancher Arbeiten, besonders Bücher, streiten, während einige nicht unwichtige fehlen; z. B. das Gentilsche Werk über Marokko, mehrere Südpolarwerke, Spencer und Gillens „Northern Tribes of Central Australia“, Howitts „Native Tribes of South-East Australia“, Randall-Macivers „Mediaeval Rhodesia“, obwohl Macivers Meinung über die Bauten Rhodesias im Text (Bd. II, S. 100: „Wahrscheinlich Kaffernbauten“) akzeptiert ist. Diese oder jene Angabe des Textes ist vielleicht einer Änderung fähig; z. B. kann man Kanem nicht gut ein „Reich“ nennen (Bd. II, S. 20). Für die Hoggaroasen, Agades und Kauar stimmt die Bemerkung (Bd. II, S. 43) nicht mehr, daß sie „noch so gut wie unabhängig“ von Frankreich seien. Bornu gehört nicht zum französischen „Territoire militaire du Tchad“ (Bd. II, S. 57), sondern halb zu Kamerun, halb zu Nordnigeria. Ob der Dukduktanz im Bismarckarchipel religiöse Bedeutung hat (Bd. II, S. 342), erscheint zweifelhaft; ebenso ob der

Mauna Loa der „größte“ tätige Vulkan der Erde sei (Bd. II, S. 385). Andererseits sei hervorgehoben, daß man schon die allerjüngsten wissenschaftlichen Ergebnisse oder Anschauungen berücksichtigt findet, z. B. (Bd. II, S. 291) Klaatsch' Meinung, wonach der Australkontinent die Heimat des Menschen sei (wovon er aber doch wieder zurückgekommen ist). Auf den Karten — z. B. Nordpolarkarte — fällt häufig das gleiche Bestreben, das Neueste zu bieten, vorteilhaft auf. Sg.

Carl Hessler, Hessische Landes- und Volkskunde. Das ehemalige Kurhessen und das Hinterland am Ausgange des 19. Jahrhunderts. Bd. I (in zwei Hälften: 531 und 869 S.). Mit Karten und zahlreichen Abbildungen. Marburg, Elwert, 1906/07. 7 und 10 M.

Die Bewohner des ehemaligen Kurhessen dürfen sich dieser Landes- und Volkskunde wohl freuen, deren zweiter, die Volkskunde umfassender Band schon 1904 erschien und damals im Globus angezeigt wurde. Leicht war es nicht, das in vieler Beziehung so verschieden geartete vom Main bis an die Weser reichende Land einheitlich zur Darstellung zu bringen, aber in dem vorliegenden Bande, der in seinen zwei Hälften die Landes- und die Ortskunde umfaßt, ist dieses dem umsichtigen und seiner Aufgabe mit großer Heimatsliebe zugetanen Verfasser gut gelungen. Auf streng wissenschaftlicher Grundlage ist hier ein volkstümliches geographisches Werk geboten, das in ausgiebiger Weise uns den Regierungsbezirk Kassel vorführt, und notwendig war das Werk auch, da seit der 1842 erschienenen, damals mustergültigen „Beschreibung des Kurfürstentums Hessen“ von G. Landau keine zusammenfassende Arbeit vorlag. Landaus Werk umfaßt 649 Seiten, ist ohne Karten und Abbildungen; die drei stattlichen Bände Hesslers dagegen haben über 2000 Seiten mit vielen guten Abbildungen und Karten. Ein einzelner konnte beim heutigen Stande der Wissenschaft den vielseitigen Stoff nicht bemeistern, und so ist eine Teilung unter verschiedene Mitarbeiter eingetreten: Die Bodengestalt und Bewässerung schildert der Herausgeber; die Geologie, begleitet von einer sehr übersichtlichen Karte 1 : 600000, hat im Marburger Professor Kayser einen vortrefflichen Bearbeiter gefunden, während die klimatischen Verhältnisse im wesentlichen nach einer grundlegenden Arbeit von Professor Kremser vom meteorologischen Institut Berlin wiedergegeben sind. Es fehlen nicht die Aufzählungen der die Pflanzen- und Tierwelt kennzeichnenden Arten und einige anthropologische Bemerkungen, mundartliche Proben, eine recht gute Abhandlung über die Landwirtschaft vom Ökonomierat Gerland, Schilderungen des Bergbaues, des Handels und der Industrie, alle von Fachleuten bearbeitet. Besonders hervorzuheben ist der sehr gut unterrichtende, umfangreiche, mit Tafeln und Abbildungen versehene Abschnitt über Kurhessens Prähistorie von Dr. W. Lange, der die vorhandenen Arbeiten zu einem übersichtlichen Gesamtbilde zusammenfaßte, das von den geringen, noch fraglichen Spuren der paläolithischen Periode (bei Witzenhausen) bis zur frühgeschichtlichen Zeit mit ihren Wallburgen herabreicht und, dem Zwecke des Werkes entsprechend, populär gehalten ist.

Die umfangreiche zweite Hälfte des ersten Bandes bringt eine sehr eingehende Ortskunde bis auf die Dörfer herab, stets von Ortskundigen und Ansässigen nach gemeinsamem Plane bearbeitet. Mit einem dritten Bande, der die wichtigen Abschnitte über die Territorialentwickelung, die Ortsnamen, Münzen usw. enthalten soll, wird diese die hessische Heimatsliebe fördernde Landes- und Volkskunde ihren Abschluß erhalten.

Dr. Theodor Koch-Grünberg, Südamerikanische Felszeichnungen. 92 S. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf 29 Tafeln und 1 Karte. Berlin, Ernst Wasmuth, 1907.

Auch dieses interessante und wichtige kleine Werk ist eine Frucht von Theodor Kochs zweijährigem Aufenthalt im Stromgebiet des oberen Rio Negro und Yapurá. Koch sah und kopierte dort mehr indianische Felszeichnungen als je vielleicht ein anderer Südamerikaforscher, und der große Umfang seines Materials mag ihn veranlaßt haben, es in einer besonderen Arbeit zu erledigen. Damit sind deren Zweck und Inhalt indessen nicht erschöpft, vielmehr hat Koch der Beschreibung und Inventarisierung seines eigenen Stoffes einen Überblick über alle früheren Berichte von Felszeichnungen (mit Ausnahme der Kordillerenländer) und über die Deutungsversuche vorangestellt und ihr ein Kapitel mit seiner begründeten Meinung über diese „Piedras pintadas“ folgen lassen.

Viele Reisende nehmen an, daß es sich bei den Felszeichnungen um die Werke einer heute ausgestorbenen, kulturell höher als die jetzigen Indianer stehenden Bevölkerung handelt, wobei manche auch an religiöse Empfindungen oder einen Kultus bei den Felszeichnern gedacht haben. Andere sahen darin eine Bilder- oder gar Hieroglyphenschrift. Die besonders interessanten Zeichnungen auf der Martiriosinsel im Araguaya war Ehrenreich für Grenzmarken, vielleicht mit Familienzeichen, zu deuten geneigt. Diese Erklärungsversuche lassen sich begreifen; es gibt aber auch solche ganz abenteuerlicher Art. So hat noch vor 17 Jahren ein italienischer Reisender auf Grund von angeblichen Ähnlichkeiten zwischen venezolanischen Felszeichnungen und solchen Abessiniens die Indianer mit den alten Ägyptern und Phöniziern in Beziehungen bringen wollen. Die hohe Meinung von den Felszeichnungen rührte in der Hauptsache daher, daß man sie für eine sehr mühsame Arbeit hielt, für die sich die indolenten Indianer wohl nicht begeistert hätten, wenn sie nur müßige Spielereien damit hätten vollführen wollen. Einige Forscher haben freilich auch schon frühzeitig nüchterner geurteilt. So Martius, wenigstens anfänglich. Richard Andree hat dann vor nun 30 Jahren im Kapitel „Petroglyphen“ seiner „Ethnographischen Parallelen und Vergleiche“ mit der großen Wichtigtuerei bezüglich der Felszeichnungen auf der ganzen Erde aufzuräumen versucht, indem er sie für müßigen Zeitvertreib, für primitive Kunstspielereien primitiver Völker erklärte; doch hat diese Meinung sich nicht überall Geltung verschafft, obwohl für die südamerikanischen Zeichnungen bereits Martius und die Brüder Schomburgh, später Crevaux betont hatten, sie stimmten mit den Malereien und der Ornamentik der heutigen Indianer überein.

Koch hebt diese Übereinstimmung unter dem Hinweis auf die Indianerhandzeichnungen in seinem Buche „Anfänge der Kunst im Urwald“ noch schärfer hervor und ist — wahrscheinlich mit Recht — der Ansicht Andrees. Die heutigen Indianer kämen für eine Deutung der Felszeichnungen kaum in Betracht; denn ihre rege Phantasie habe diese nachträglich erst mit allerlei Mythen ausgeschmückt. Mit dem angeblichen Aufwand an Zeit und Mühe sei es nicht weit her; denn es seien nicht ein Zeichner oder eine Generation an den Zeichnungen beteiligt, sondern viele Zeichner, von denen jeder etwas beigetragen habe, sei es durch Hinzufügen von Figuren oder durch Vertiefung der Rillen an den alten, oder ganze Generationen. Koch hat selbst beobachtet, wie müßig gehende Indianer die Figurenlinien nachzogen oder verwischte oder halb vollendete fortführten, wobei häufig der Charakter der Figuren entstellt wurde. Aus einer Gleichartigkeit der Figuren auf Verwandtschaft oder Gleichartigkeit der Zeichner zu schließen, sei auch nicht angängig, da der primitive Mensch eben überall zu gleichen Formen gelange.

Übrigens finden sich in den von Koch mitgeteilten Felszeichnungen und deren Beschreibungen, die er seinem Tagebuch entnommen hat, um den ersten Eindruck davon getreu zu vermitteln, viele interessante Einzelheiten. Unter anderem fand er außer den obligaten Tier- und Menschenfiguren auch solche Figuren, die er als Masken erklären konnte. Damit erhellt sich manche dunkle Zeichnung, an der man vergebens herumgeraten hat. S.

Edw. Jacobson und **J. H. van Hasselt,** De Gong-Fabricatie te Semarang. Mit 12 Tafeln. Leiden, E. J. Brill, 1907.

Es ist dieses eine Veröffentlichung des niederländischen ethnographischen Museums zu Leiden unter Direktion von Dr. Schmeltz, die uns in mustergültiger Weise einen metallurgischen Prozeß der Eingeborenen Javas vor Augen führt, der die Aufmerksamkeit unserer Hüttenleute und Gelbgießer erregen dürfte. Ist es doch bekannt, daß in mancher Beziehung die Ostasiaten auf dem Gebiete der Metallverarbeitung die Europäer übertreffen; haben wir da doch schon von den Japanern gelernt. Die Arbeit, der eine deutsche Übersetzung beigegeben ist, schildert mit ungewöhnlicher Ausführlichkeit die in Semarang von sieben Firmen betriebene Gongfabrikation, das Gießen, Schmieden und das Abstimmen dieser laut tönenden Instrumente, letzteres durch Klopfen des Gongs sehr sorgfältig bewirkt. Von Belang für Sprachforscher erscheint die genaue Anführung der zahlreichen Benennungen der bei der Herstellung benutzten Geräte, die in den Wörterbüchern teilweise fehlen. Die verwendete Bronzemischung besteht aus 10 Teilen Kupfer und 3 Teilen Zinn. Von Interesse ist, was über die Löhne der Arbeiter gesagt wird.

E. V. Hartmann, Archaeological Researches on the Pacific Coast of Costa Rica. Memoirs of the Carnegie Museum, Vol. III, No. 1. 4°. 95 S. mit 47 Tafeln. Pittsburg, August 1907.

Den ersten Teil der Veröffentlichungen über die glänzenden Ausgrabungen C. V. Hartmanns im von jetzt ausgestorbenen Guetar bewohnten Hochlandgebiete Costa Ricas (Be-

sprechung durch Ed. Seler im Globus, Bd. 85, Nr. 15) folgt nun auch ein ausführlicher Bericht über Ausgrabungen und Funde auf der Halbinsel Nicoya, in Las Guacas bei Nicoya.

Während wir im Guetargebiete Zusammenhänge mit Talamancastämmen anzunehmen haben, finden sich auf der Halbinsel Nicoya offenbare Beziehungen zu den Kulturvölkern Nicaraguas, die, teilweise wenigstens, als Ausläufer mexikanischer Kulturen sich darstellen.

Das äußerst ergiebige Gräberfeld von Las Guacas hat zuerst Carl Sapper (Zeitschrift für Ethnologie, Berlin 1899, S. 622 bis 632) beschrieben. C. V. Hartmann gelang es, umfassende Ausgrabungen an dieser und anderen Stellen der Halbinsel Nicoya zu veranstalten. Die Ergebnisse von Las Guacas sind jetzt von ihm in prachtvoller Ausstattung veröffentlicht worden.

Der Wert dieser wie seiner ersten Publikation ist die peinliche Genauigkeit, mit der die Funde der einzelnen Gräber notiert, beschrieben und abgebildet werden.

Die Abbildungen im Text und auf den wundervollen Tafeln führen uns ein außerordentlich reiches und künstlerisch auf hoher Stufe stehendes archäologisches Material vor Augen, auf das hier nur in aller Kürze hingewiesen werden kann. Insbesondere die Maisreiber (metates) sind in einer überraschenden Fülle von Formen aus Stein skulptiert vertreten. Einzelne auf der Rückseite reich dekorierte Stücke sind von ganz hervorragender Schönheit. Sehr beträchtlich ist auch die Zahl der charakteristischen „Amulette" aus grünlichem Stein, die in ihrer Mannigfaltigkeit nunmehr auch eine Entwickelungsreihe erkennen lassen.

Hierbei sei darauf aufmerksam gemacht, daß sie ähnlich wie gewisse Tikis Neuseelands ursprünglich auf verzierte Axtformen zurückzugehen scheinen.

Auf die übrigen hochinteressanten Archäologica soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Die amerikanistische Literatur ist jedenfalls mit diesem Werke um eine ausgezeichnete und gediegene Publikation bereichert worden.

Berlin. Dr. W. Lehmann.

Kleine Nachrichten.

— Daß das Schiff der neuen englischen Südpolarexpedition, der „Nimrod", die Ausreise angetreten hat, wurde bereits mitgeteilt. Es verließ am 7. August Torquay, um nach Lyttelton, Neuseeland, zu gehen. Befehligt wird es von Leutnant Rupert, dem ersten Offizier des „Morning", des Entsatzschiffes der „Discovery"-Expedition. Der Leiter der neuen Expedition, Shackleton, hat in seinem Plane nicht unwesentliche Änderungen vorgenommen, so daß wir nochmals auf ihn zurückkommen. Von besonderer Bedeutung ist, daß Shackleton die Absicht, als Winterquartier das der „Discovery" zu wählen, aufgegeben und sich für die Küste des gegenüberliegenden King Edward VII.-Landes entschieden hat. Die Landung soll dort gegen Ende Januar erfolgen, damit man noch Zeit gewinnt, vor dem Schluß des Südsommers gegen Süden hin Depots für die Schlittenreisen vorzuschieben. Diese sollen dann mit Eintritt des Südfrühlings, Ende 1908, beginnen und nach drei Richtungen gehen: südwärts auf den Pol zu, südostwärts zur Erforschung von Edward-Land und ostnordöstlich dessen Küste entlang auf Alexander I.-Land hin. Nach allen diesen Richtungen hat die Expedition unbekanntes Gebiet und unbekannte Verhältnisse vor sich. Jede der drei Schlittenabteilungen soll drei Mann zählen; die übrigen drei Mitglieder werden in der Winterhütte auf Edward-Land zurückbleiben und die wissenschaftlichen Stationsarbeiten fortführen. Zu der überwinternden Expedition gehören: Shackleton, James Murray als Biologe, Eric Marshall als Chefarzt, A. E. Mackay als zweiter Arzt und Zoologe, Leutnant Adams als Meteorologe, Sir Philip Brocklehurst als Geologe und Topograph und Ernst Joyce (Mitglied der „Discovery"-Expedition). Der Motorschlitten soll unter Shackleton selbst auf dem Vorstoß gegen den Südpol die erhofften Vorzüge beweisen. Zur Ausrüstung gehören auch ein Motorboot für den Biologen und zwei große Schiffsboote für den Fall, daß der „Nimrod", der die Expedition Anfang 1909 abholen soll, vor der Erledigung dieser Aufgabe scheitern sollte. Auf der Heimreise will Shackleton mit dem „Nimrod" die Küstenlinie des Wilkeslandes verfolgen und dort Lotungen vornehmen, die, wenn sie das Vorhandensein eines Kontinental-Schelfs ergeben sollten, den kontinentalen Charakter dieser Küste erweisen würden, im anderen Fall das Gegenteil. Der „Nimrod" ist ein neufundländischer Segler von 227 t netto, der eine Hilfsmaschine von 60 Pferdekräften erhalten hat, die ihn in den Stand setzen soll, ohne Segel 6 bis 7 Knoten zu fahren. Jetzt befinden sich an Bord des „Nimrod" Murray, Mackay und der Schiffsarzt und Zoologe W. A. R. Michell. Die übrigen Mitglieder reisen im Oktober nach Neuseeland. Die Dauer der Reise des „Nimrod" um das Kap nach Lyttelton wird auf vier Monate veranschlagt, und während dieser Fahrt sollen ebenso wie auf den späteren zwischen Lyttelton und Edward-Land magnetische und ozeanographische Arbeiten ausgeführt werden. Bis zum Edward-Land will Prof. Dr. David, Geologe der Sydney-Universität, die Expedition begleiten und die Geologen unterweisen.

— Vom Nachlasse der Urbewohner der Kleinen Antillen ist im ganzen wenig bekannt. Unter den zusammenfassenden Arbeiten über die verschiedenen Stämme der Antillen und ihre Altertümer, die einen steinzeitlichen Charakter tragen, ist noch immer maßgebend, was O. T. Mason über die Guesdesammlung 1885 veröffentlichte, sowie die neuen Forschungen der Amerikaner über Altertümer von Portoriko. Eine wesentliche Bereicherung erhalten wir jetzt durch C. W. Branch, der (American Anthropologist, Bd. IX, S. 315 mit vielen Tafeln) die einheimischen Altertümer der Inseln Saint Kitts und Nevis beschrieben hat. Bei der Entdeckung waren sie von kriegerischen Karaiben bewohnt, die dann vollständig durch englische und französische Ansiedler im 17. Jahrhundert verdrängt wurden und ausgestorben sind. Sie gehörten zu jenen Stämmen, bei denen die Weiber unter sich eine andere Sprache als die Männer redeten, was auf die Zusammensetzung des Volkes aus zwei verschiedenen Stämmen deutet. Steingeräte und -Waffen, wie überall auch dort als Donnerkeile gedeutet, wurden seit langem dort gefunden; auch die großen Kjökkenmöddinger der Inseln liefern viele Altertümer, sind aber noch nicht systematisch ausgebeutet worden. Die Reibsteine, Steinäxte, Keile, Hämmer bieten in ihrem Typus nichts abweichendes von den sonst aus Südamerika (und auch Europa) bekannten Formen; auch Feuersteinsplitter (Pfeilspitzen?) kommen, wiewohl seltener, vor. Häufiger sind die Sachen aus starken Muschelschalen, meistens von Strombus gigas. Auch durchbohrte Perlen und einzelne tierkopfartige Gegenstände aus Muschelschalen sind gefunden worden. Die Töpferware ist roh mit der freien Hand geformt; manche Geschirre sind rot bemalt und mit eingeritzten Ornamenten versehen, die den Charakter zeigen, wie wir ihn an den Geschirren des nördlichen Südamerika finden. Ebenso zeigen diesen Typus die nicht seltenen Petroglyphen. Unter den wenigen Skelettresten ist ein sitzender Hocker zu erwähnen. A.

— Noch heute weisen alle zwischen dem Münstertal und dem Donon gelegenen Hochtäler der Vogesen eine Bevölkerung auf, die eine romanische Mundart redet, die selbst dem Franzosen nicht leicht verständlich ist. Gegenüber der Ansicht, daß diese Romanen, die heute dem deutschen Reiche zugehören, nur Reste der vorgermanischen, also galloromanischen Bevölkerung des Elsasses seien, die durch die vorrückenden Alemannen in jene Bergtäler zurückgedrängt worden seien, hatte Ministerialrat Dr. Prel zu beweisen versucht, daß sie nicht Reste aus Völkerwanderungszeit seien, sondern im Mittelalter aus dem Westen, also aus Frankreich eingedrungen seien. Gegen diese Auffassung wendet sich zu gunsten der älteren Meinung nun („Deutsche Erde" 1907, Heft 1 bis 3) mit vielem Erfolg der gelehrte Schweriner Archivar Dr. Hans Witte, der schon früher eingehende Arbeiten über die Nationalitätsverhältnisse von Elsaß-Lothringen lieferte. An der Hand mittelalterlicher Urkunden (namentlich aus Urbais und Schnierlach) und der darin enthaltenen Flur- und Personennamen liefert er den Nachweis, daß schon im 9. Jahrhundert jene Täler eine romanische Bevölkerung besaßen und Reste der alten, vorgermanischen Bevölkerug sind; auch wird gezeigt, daß die älteste deutsch-romanische Sprachgrenze im Elsaß nicht auf dem Kamm der Vogesen, sondern an deren Ostfuß verlief. A.

— Die französische hydrographische Marokko-Expedition, über deren Arbeiten hier fortlaufend berichtet wurde, hat diese auch im Jahre 1907 fortgesetzt, doch nicht,

wie man erwartet hatte, zu Ende führen können, weil die blutigen Ereignisse des Sommers es verhindert haben. Chef der Mission war bis dahin der Schiffsleutnant Dyé gewesen; für 1907 trat an seine Stelle der Schiffsleutnant Abel Barras. Dieser hat dem Marokkokomitee einen kurzen Bericht erstattet, der jetzt im Septemberheft des „Bull. du Com. de l'Afrique française" erschienen ist. Das Schiff war wieder der „Aigle". Die noch zu erledigenden Aufgaben umfaßten im wesentlichen die Herstellung von Karten in 1 : 100000 der Landungsstellen in der Gegend von Mogador, Saffi, Masagan und Larasch, sowie die Beendigung der Triangulierung der Westküste und die topographische Aufnahme des Küstenstreifens für das Stück zwischen Rabat und Tanger. Nur der erste Teil des Programmes mit den Arbeiten auf der See ist ausgeführt worden. Der „Aigle" verließ am 6. Juni Marseille und war am 10. August wieder dort. Die Triangulierung und die topographische Aufnahme jenes Küstenstücks mußten aus dem erwähnten Grunde unterbleiben. Barras blieb indessen an Bord des Geschwaders, das Casablanca zerstörte.

Eine Anzahl Pläne und Karten der Mission ist bereits veröffentlicht. Das übrige Material soll schnell folgen. Den Vorteil von den Vermessungen der Mission hatten schon die französischen Kriegsschiffe, die im letzten Sommer vor Casablanca, Masagan usw. operierten; ihnen waren auch die Manuskriptkarten zur Verfügung gestellt worden, weshalb sie in ihren Bewegungen völlig gesichert waren. Ob die Mission nach dreijähriger Tätigkeit jetzt als abgeschlossen betrachtet wird, ist aus dem Bericht nicht zu ersehen.

— Pater Josef Meier in Rakunei auf Neupommern veröffentlicht in der Zeitschrift „Anthropos", 1907, Heft 4/5 eine Anzahl Mythen und Sagen der Admiralitätsinsulaner oder Moanus in der Ursprache mit Interlinearübersetzung. Meier selbst war nicht auf der Gruppe, sein Gewährsmann war ein alter Eingeborener von dort, der durch den Bischof Couppé nach Neupommern gebracht worden war, dort schreiben und lesen lernte und dann wieder zurückkehrte; er versprach Meier, in seiner Heimat ihm alle erreichbaren Sagen aufzuschreiben und ihm zu schicken. Das hat er auch getan. Die Sammlung hat sowohl ethnologischen Wert als — und vielleicht noch mehr — sprachlichen, da sie für die Erforschung der Moanussprache den Grund legt. Ferner erscheint sie geeignet, einige Aufklärung in die umstrittene Frage zu bringen, welches die früheren Beziehungen zwischen den Melanesiern und den Polynesiern, den „ala Jap", gewesen sind. Die Moanus, die sich zu den Melanesiern rechnen, lassen in ihren Sagen die Polynesier südlich und südöstlich von den Admiralitätsinseln wohnen, also auf Neuhannover, Neumecklenburg, Neupommern und den Salomonsinseln. Diese Inseln verstehen die Moanus unter dem Namen „Jap" (nicht die Karolineninsel dieses Namens). Die Erschaffung der Erde und der ersten Menschen vollzog sich nach einer der mitgeteilten Sagen wie folgt: Es gab anfangs nur Meer. In diesem schwamm eine Schlange namens Malai. Die fand kein Land, auf das sie sich begeben konnte, und sprach zu dem (unterseeischen) Riff: „Riff, hebe dich!" Das Riff hob sich weit empor und es wurde Land. Dort bekam die Schlange zwei Kinder, von denen das eine ein Weib, das andere ein Mann wurde. Die beiden heirateten sich und gebaren uns, die Moanus. So schuf die Schlange das Land, die Nahrung und uns.

— Heimkehr polarer Sommerexpeditionen des Jahres 1907. Dr. W. Bruce von der schottischen Expedition nach Prinz Karls-Vorland, von dem man befürchtete, daß er dort zu überwintern gezwungen sein würde (vgl. oben, S. 211), ist doch noch in diesem Herbst zurückgekehrt; er langte am 22. September in Tromsö an. Dagegen ist sein Begleiter H. Johansen in Spitzbergen geblieben, er will dort mit Theodor Lerner überwintern. — Ebenso ist Ende September der Herzog Philipp von Orleans, der mit de Gerlache auf der „Belgica" eine Fahrt in die sibirischen Gewässer unternommen hatte, zurückgekehrt. Die Reise ging im Juli durch die Matotschkinstraße in das Karische Meer. Hier blieb das Schiff fünf Wochen lang vom Eise besetzt und trieb mit ihm durch die Karische Straße nach Westen zurück, wo es Ende August frei wurde. Darauf drang es an der Westküste von Nowaja Semlja nordwärts bis 78° n. Br. vor und schlug dann den Heimweg an. Diese Expedition ist also auf Hindernisse gestoßen, die ihr die Ausführung ihres Forschungsprogrammes zum großen Teil unmöglich gemacht haben. Das Wetter während der ganzen Reise war außergewöhnlich schlecht, und fortwährend hatte das Schiff mit Stürmen zu kämpfen. Einmal geriet es auf Grund und mußte den größten Teil seiner Kohlenvorräte opfern, um flott zu werden. Dieser Verlust war mit ein Grund für die frühe Heimkehr.

— Verlauf der Grenze zwischen Sudan- und Bantunegern in Nordwestkamerun. Der Bezirksleiter der Regierungsstation Ossidinge in Nordwestkamerun hat sich mit ethnographischen, anthropologischen und linguistischen Forschungen beschäftigt. Darüber wird im „Deutschen Kolonialblatt" vom 15. September folgendes berichtet: „Es kann jetzt als definitiv festgestellt angesehen werden, daß die Grenze der Sudan- und Bantuvölker genau mit dem Crossfluß einerseits und einer von Ossidinge aus in fast genau nördlicher Richtung gehenden Geraden andererseits zusammenfällt, so zwar, daß die Bewohner Ossidinges noch Bantu-, die des gegenüberliegenden Ufers bereits Sudanneger sind. Zur Untersuchung wurden drei Wege eingeschlagen, der linguistische, der ethnographische und der anthropologische. Die Sprachaufnahmen ließen bereits vor zwei Jahren einen deutlichen Unterschied erkennen. Alsdann führte die Entdeckung der halb runden, halb viereckigen Hütten dazu, die Bokis als Sudanneger anzusehen, und in letzter Zeit haben Messungen nach dem System Luschan die Grundverschiedenheit des Bokistammes gegenüber den übrigen sechs Stämmen des Bezirks gezeigt; während alle Kamerunneger Ossidinges zu 95 Proz. Langschädel sind, sind die Bokis zu 100 Proz. Kurzschädel."

— Für den „Pharao des Auszuges", d. h. für den Pharao, der bei der Verfolgung der auswandernden Israeliten ertrunken sein soll, wird Menephtah gehalten. Seine Mumie ist vorhanden, und Maspero schließt auf die Identität aus der Inschrift auf der Umhüllung, aus der Einbalsamierung und der Ähnlichkeit mit Ramses II., Menephtahs Vater, und mit Seti dem Großen, seinem Großvater. Professor Elliot Smith hat nun die Mumie aus ihrer Umhüllung befreit und genau untersucht. Danach war dieser interessante Pharao zur Zeit seines Todes ein ziemlich beleibter alter Mann von etwas über Mittelgröße (1,714 m), fast ganz kahl, nur mit einem schmalen Saum weißer Haare, mit Anzeichen von Arterienverkalkung, verkalkten Rippenwirbeln und wenigen Zähnen. Die Mumie hat durch Grabschänder gelitten, auch scheint es, daß sich bereits die Einbalsamierer mit ihr Freiheiten erlaubt hatten. („Nature" vom 12. September 1907.)

— Gewinnung und Verbrauch von Steinkohle in Britisch-Indien. Im Jahre 1906 hat Britisch-Indien über 9780000 t Steinkohle produziert, was eine Zunahme von 11 Proz. gegen 1905 bedeutet. Den Löwenanteil davon hat mit 88 Proz. Bengalen. Hier gibt es vier Kohlenreviere, nämlich Jherria, Raniganj, Giridih und Daltonganj; die beiden ersten zeigen die weitaus stärkste Produktion. Außerhalb Bengalens ist die wichtigste Mine die von Singaremi im Territorium des Nizam. Einige Minen haben ferner die Zentralprovinzen, deren größte, die der Regierung gehörige Mine von Warora, allerdings 1906 geschlossen worden ist. Wenig ergiebig und abnehmend ist die Produktion von Mohpani und Umaria. Mohpani besteht bereits seit 1860, Raniganj seit 1878. Indien verbraucht jährlich $8\frac{1}{4}$ Millionen Tonnen Kohle, und dieser Bedarf wird fast ganz, bis auf 3 Proz., von den einheimischen Minen gedeckt. Die indischen Eisenbahnen verbrauchen 2700000, die See- und Flußdampfer 1450000 t; der Rest entfällt auf die Fabrik- und die Hausindustrie. Fast alle indische Häfen anlaufenden Dampfer versehen sich dort mit indischer Kohle, die meist rein, selten mit englischer Kohle vermischt, verfeuert wird. Allerdings übersteigt die Heizkraft der englischen Kohle die der indischen um 20 Proz., doch scheint diese seit einigen Jahren besser zu werden. Exportiert wird indische Kohle besonders nach Ceylon und den Straits Settlements, und in Hongkong beginnt sie der japanischen Kohle ziemlich ernste Konkurrenz zu machen.

— Eine neue internationale ethnographische Zeitschrift — „La Revue des Études Ethnographiques et Sociologiques" — soll vom Dezember ab in Paris bei Paul Geuthner erscheinen. Herausgeber ist Arnold van Gennep in Clamart bei Paris. Jährlich werden 12 Hefte geliefert; Preis in Frankreich 20, im Ausland 22 Fr. Die Beiträge können in französischer, englischer, deutscher und italienischer Sprache geschrieben sein. Über weitere Einzelheiten gibt ein vom Verleger, Paris VI, rue Mazarine 68, zu beziehender Prospekt Aufschluß.

— Bericht des Kapitäns Loefler über seine Reisen zwischen Sangha und Schari. Vom Januar bis August 1901 führte der damalige Kommandant des Sanghabezirks, Kapitän Loefler, eine interessante Reise aus. Er zog

von Carnot in nordnordöstlicher Richtung nach Kuno am Schari und diesen bis Fort Lamy hinunter. Dann ging er ihn wieder aufwärts bis Mandjafa, über Land westwärts zum Logone hinüber und diesen hinauf bis Safusu. Hier ist die Stelle, wo der Tuburisumpf mit dem Logone kommunizieren sollte. Loefler wanderte am Tuburi und Mao Kebbi entlang nach Westen über Binder und Lere bis Bipare und schließlich südwärts durch das Kameruner Grenzgebiet nach Carnot zurück. Damit war ein bisher so gut wie unbekanntes umfangreiches Gebiet erschlossen worden, auch brachte Loefler die erste genauere Kunde von der Wasserverbindung zwischen dem Logone und Benue, dem nachmals so stark behofften „Tuburiweg", dessen Untersuchung dann durch Lenfant und andere vervollständigt wurde. Ein kurzer Bericht Loeflers mit einer sehr dürftigen Kartenskizze erschien 1902 im „Bulletin du Comité de l'Afrique française", der auch im Globus besprochen worden ist. Weiteres aber hörte man nicht mehr. Jetzt hat nun dieselbe Zeitschrift in ihrer Nummer vom September 1907 den Loeflerschen Originalbericht von April 1903 an seine Behörde veröffentlicht, zusammen mit einer Übersichtskarte, die allerdings auch nur klein ist, aber doch wenigstens einen exakten Auszug aus seinen Aufnahmen darstellt. Seitdem ist auch das von Loefler durchzogene Land an der Kamerungrenze und zwischen Carnot und Kuno vielfach aufgesucht worden; so war im Westen die deutsch-französische Grenzkommission tätig, und Lenfant weilt dort noch jetzt. Trotzdem ist die Veröffentlichung sehr dankenswert. Über die neueren Reisen ist erst sehr wenig bekannt geworden, und Loefler darf für viele Beobachtungen die Priorität für sich in Anspruch nehmen.

— Neues Gouvernement in Russisch-Polen. Nach den Berichten russischer Blätter hat das dortige Ministerium des Innern den Plan zur Errichtung eines neuen Gouvernements Cholm ausgearbeitet, um ihn im November 1907 der Reichsduma zur Beratung vorzulegen.

Das Gouvernement soll aus folgenden Teilen der bisherigen Gouvernements Ljublin und Sjedlez gebildet werden: den Kreisen Grubeschow, Tomaschow, Bjela, Wlodawa (außer dem südlichen Teile des letzteren), Cholm (außer einem kleinen Teile an der Grenze des Kreises Ljublin), Bjelgoraj (mit Ausschluß seines nordwestlichen Teiles), Krasnostaw (nur der östliche und nördliche Rand desselben), Samostje (nur die östliche Hälfte davon), Konstantinow (mit Ausschluß des nordwestlichen Teiles; wobei der Kreis selbst aufgehoben wird) und Radin (nur seine kleinere östliche Hälfte). Endlich kommen noch vom Kreise Ljubartow zwei Kirchdörfer hinzu.

Das neue Gouvernement Cholm wird aus folgenden Kreisen bestehen: Cholm, Grubeschow, Tomaschow, Bjela, Samostje und Bjelgoraj. Vom Gouvernement Sjedlez kommen die zwei nördlichen Kreise Wengrow und Sokolow zum Gouvernement Lomscha; alles übrige wird nach Abgang der Teile, die an das Gouvernement Cholm gelangen, mit dem Gouvernement Ljublin verschmolzen werden, so daß das ganze Gouvernement Sjedlez zu bestehen aufhört. Das Gouvernement Ljublin wird gegen 1 300 000, das von Cholm über 760 000 Einwohner haben.

Der Zweck der Errichtung des neuen Gouvernements ist, die in jener Gegend Polens wohnende russische und zur griechisch-katholischen Kirche gehörende Bevölkerung unter eine einheitliche Verwaltung zu bringen. Eine russisch-orthodoxe Eparchie Cholm besteht schon. Die Katholiken des Gouvernements werden nicht mehr unter dem Bischof von Ljublin, sondern unter dem von Luzk-Shitomir stehen, die Verwaltung soll rein russisch werden usw. Polnische Blätter sehen darin einen Eingriff in die Integrität Polens. P.

— Die Verbreitung der Kelten und der keltischen Sprache. In Edinburgh hat Ende September ein pankeltischer Kongreß stattgefunden, über den die „Voss. Ztg." einiges berichtet. Danach ist der Kongreß, der rein wissenschaftliche Ziele verfolgte, von hervorragenden Vertretern des keltischen Stammes aus Schottland, Wales, Irland und Frankreich besucht worden, nachdem in den Monaten vorher eine Annäherung oder Art Verbrüderung zwischen den französischen Kelten der Bretagne und den Kelten von Wales stattgefunden hatte. Aus den Verhandlungen der sprachlichen Abteilung ist zunächst der Hinweis zu erwähnen, daß auf die Zeit, da die keltische Sprache in den Schulen unterdrückt wurde, jetzt eine Zeit ihrer Anerkennung durch die Behörden gefolgt ist. Weiterhin wurde berichtet: In den irischen Schulen ist Keltisch jetzt Lehrfach, und zur Beförderung dieses Unterrichts gewährt die irische Regierung 12 000 Pfund Sterling jährlich. In Wales — so wurde ferner mitgeteilt — wird von 1 250 000 Personen Keltisch gesprochen, in der Bretagne von 1 500 000, in Irland von 750 000 und in Schottland von 250 000 Personen (Gälen). Im ganzen werden für diese Gebiete 2 754 500 Kelten herausgerechnet. Ferner hat Amerika eine Gälisch sprechende Bevölkerung etwa von derselben Zahl wie die Schottlands; außerdem gibt es in Carolina eine Gälisch sprechende Negergemeinde, die von Sklaven abstammt, die das Gälische von ihren schottischen Herren gelernt haben. Gänzlich ausgestorben ist das Keltische in Cornwall, und auf Man ist es im Aussterben begriffen. In Wales ist das Keltische, nachdem die Sorge für den Schulunterricht 1902 den Ortsbehörden übertragen worden ist, im Unterricht der Mittelschulen mit Lateinisch, Griechisch, Deutsch und Französisch gleichberechtigt. Ebenso wird dort in den Sonntags- und Abendschulen das Keltische gepflegt. In der Bretagne dagegen bekämpft die französische Regierung die keltische Sprache; das Interesse an ihr wird dort unter dem Landvolk durch Aufführung bretonischer Bühnenstücke durch Bauern wachgehalten.

— Über Indologie und Völkerkunde sagt Herm. Oldenberg in der Internationalen Wochenschrift (17. Aug. 1907) beachtenswerte Worte, die wir hier anführen, weil es immer noch Kreise der klassischen Philologen gibt, die mit Geringschätzung auf die Ethnologie herabblicken. „Nach vielen Seiten erwächst (der Indologe) wichtige Förderung aus dem raschen Aufblühen der jungen Wissenschaft der Völkerkunde. Diese lehrt, nicht vom Studierzimmer aus durch Spekulationen, sondern aus der lebendigen Anschauung heutiger Erscheinungen tieferer Kulturstufen die wesentlichen Charakterzüge jener sehr niedrigen Kultur erschließen, welche die unterste Grundlage der indischen so gut wie aller höheren Entwickelungen ist und deren Gebilde zwischen den reiferen Gestaltungen der letzteren als Überlebsel mit ihren roh primitiven Zügen dem geübten Auge hundertfach und tausendfach sichtbar werden. Der Indolog lernt wie der Gräzist, der Germanist das Vorhandensein dieser Unterlage als sicheren Posten in seine Rechnung einstellen. Er bemüht sich, der Forderung zu genügen, die ein holländischer Gelehrter aufgestellt hat, der Philolog müsse zugleich Ethnolog, der Ethnolog zugleich Philolog sein, wenn er die alten religiösen Überlieferungen würdigen will. Und vielleicht steht unter den Zweigen der Philologie gerade die indische an einem Punkte, der für das Gelingen dieser Untersuchungen besondere Bedeutung hat. Übergroße Entfernungen trennen jene vorgeschichtlichen Phasen von den Höhen der historischen Kultur, etwa Griechenlands. Die Forschung, die solche Entfernungen überschreiten muß, wird einen festen Punkt auf des Weges Mitte suchen, der ihr Halt gewährt. Nun, einen solchen festen Punkt bieten eben die Überlieferungsmassen des alten Indien. Der Glaube und Kultus des Veda, wohl auch das Recht der altindischen Rechtsbücher steht jenen ältesten Grundlagen näher als Glaube, Kultus, Recht etwa der Griechen und liegt uns außerdem in einer Überlieferung vor, die ihr Verhältnis zu ihnen klarer zu durchschauen erlaubt."

— Die armen megalithischen Denkmäler, die schon öfter dazu mißbraucht wurden, um uralte Völkerverwandtschaften und Wanderungen zu beweisen, gleichviel, wo sie sich auch befinden, haben neuerdings dazu herhalten müssen, auch die Verwandtschaft der Polynesier und der Arier zu vermitteln, und zwar durch Macmillan Brown, der 1907 ein Buch „Maori and Polynesian" in London veröffentlichte. Die Sache ist auch ganz einfach. Das „Megalithenvolk" war ein seefahrendes, weil seine Denkmäler meistens an den Küsten und auf Inseln getroffen werden, und was die megalithischen Denkmäler in Innerasien betrifft, so liefern diese nur einen scheinbaren Widerspruch, denn der Kaspisee und Aralsee, ebenso der Baikal hingen früher mit dem Ozean zusammen, und da konnten die Megalithenleute stets am Meere bleiben. Weiter als bis zum Atlantischen Ozean konnten sie aber westwärts nicht gelangen; dagegen wälzten sie sich nach Osten, bis Neuseeland, zur Osterinsel und von da nach Amerika. Nimmt man dazu noch soziale Übereinstimmungen, so ist die Sache fertig. Man kann gerade so gut für die Verwandtschaft der paläolithischen Wanderer Browns auch anführen, daß die Polynesier wie die Arier essen und trinken, Schiffe bauen u. dgl. A.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 18. BRAUNSCHWEIG. 7. November 1907.

Eine Reise an der Nordostküste von Britisch-Neuguinea.

Von Dr. Rudolf Pöch.

Der italienische Forschungsreisende Lorria sammelte an der Nordostküste von Britisch-Neuguinea westlich von Cape Nelson Ethnologika, es blieb aber, soviel mir bekannt ist, nur beim Sammeln, da die Eingeborenen damals noch ganz scheu und nicht an den Europäer gewöhnt waren. Die von Major Cooke Daniels ausgerüstete Expedition mit dem Anthropologen Dr. C. G. Seligmann besuchte 1904 Bartle Bay und die östlichen Inseln. Von dem nordwestlichen Teil, dem britischen Verwaltungsbezirke der North Eastern Division, waren bisher von Beamten, namentlich von C. W. A. Monckton, in den Reports on British New Guinea Nachrichten veröffentlicht. Die Gründung der Regierungsstation in Cape Nelson war durch F. R. Barton, den gegenwärtigen Gouverneur, vor vier Jahren erfolgt. Die North Eastern Division reicht vom Cape Endaiadere zwischen Holnicote Bay und Dyke Acland Bay über Cape Vogel bis Goodenough Bay, knapp vor Dogura Bay, landeinwärts bildet das Zentralgebirge die Grenze. Die Regierungsstation ist Cape Nelson, an dem buchtenreichen Vorgebirge, welches die Ausläufer der Vulkane Victory, Britannia und Trafalgar bilden. Dort wohnt ein Resident Magistrate mit seinem Assistenten. Die Anglikanische Mission hat eine Station Mukawa bei Cape Vogel und eine in Wanigela, im Innern der Collingwood Bay. Goldgräber gibt es zurzeit in diesem Bezirke noch nicht, und nur ein Koprahändler lebt in der Nähe von Cape Vogel. Mit dem Einverständnis der Behörden begab ich mich von Samarai nach der Regierungsstation Cape Nelson (vgl. die Karte S. 282), wo mich der Resident Magistrate G. O. Manning gastfreundlich aufnahm.

Abb. 1. **Darébu, Frau aus Irewowona (Yassiassi) zum Tanze geschmückt.**

Bei einem fast einvierteljährigen Aufenthalt in diesem noch so unberührten und anthropologisch unerforschten Bezirke hatte ich Gelegenheit, die näheren und ferneren Volksstämme um Cape Nelson anthropologisch und ethnologisch zu studieren. Ich lernte dabei auch zwei Dritteile der Küste dieses großen Gebietes kennen, da mir G. O. Manning Gelegenheit bot, mit ihm in dem Regierungskutter „Murua“ die Collingwood und Goodenough Bay zu bereisen. Diese Fahrt währte vom 17. November bis zum 5. Dezember 1905. Ich machte da eine jener Inspektionstouren mit, wie sie diese Beamten mehrmals im Jahre zwecks Kontrolle ihres Gebietes unternehmen. Der englische Resident Magistrate lebt immer höchstens einige Wochen ohne Unterbrechung auf seiner Station, alle übrige Zeit ist er auf Reisen. Allein mit den schwarzen Polizeisoldaten in dem kleinen Kutter, oder unter noch fremden Volksstämmen durch den Busch wandernd und im Zelt lebend, ist er in seinem Berufe einer Fülle von Entbehrungen und Gefahren ausgesetzt.

Zum Besuche der beiden größten Buchten östlich vom Cape Nelson eignet sich die Übergangszeit zwischen Südost- und Nordwestmonsum am besten, da das Ansegeln gegen einen strammen Südost absolut aussichtslos ist. Ende Oktober hatte der Südost schon abgeflaut und wechselnden Winden, die bald aus Südwest, bald aus West kamen, Platz gemacht. Einmal hatten wir auch schon einen regelrechten Nordwestwind einen Tag hindurch

gehabt. Es schien, als ob die rechte Zeit für unsere Reise gekommen wäre. Die „Murua", ein kleiner Kutter von 13 t Gehalt, war schon seit dem 15. November mit allen Dingen, den Tauschwaren, dem Proviant und den Apparaten für meine Untersuchungen, geladen. Am Abend des 16. November schien uns die Wetterprognose für unser Unternehmen günstig, und wir stiegen den steilen Abhang von dem Stationsgebäude nach dem Meerbusen hinab und legten uns in der geräumigen Kabine der „Murua" zur Ruhe. Es war 4 Uhr morgens, als ich durch heftige Schiffsbewegungen aus dem Schlaf geweckt wurde. Gegen 3 Uhr hatte nämlich ein kräftiger Südwestwind vom Lande her (Landwind) eingesetzt, man hatte den Anker gelichtet und war nun auf das offene Meer hinausgesegelt. Der Mond schien sehr intensiv, und ich konnte deutlich überall die weißen Kämme der großen Wellen sehen, die hinter uns herrollten. Wir waren über diesen günstigen Anfang sehr erfreut und berechneten, daß wir am Abend das Vorgebirge jenseits der Collingwood Bay, das Cape Vogel bei Yassiassi, erreichen könnten. Doch schon vormittags drehte der Wind gegen Nord um und trieb uns tief in die Collingwood Bay hinein. Am Abend befanden wir uns bei den Jarrad-Inseln ganz in der Nähe des Festlandes. In der Nacht segelten wir, um die gefährlichen Riffe zu vermeiden, weit in die See hinaus, und am Morgen, als wir „umlegten" und wieder gegen das Land zusteuerten, kamen wir wieder in die Nähe derselben Inseln. Der Wind war nun ein reiner Südost geworden, war uns also vollständig entgegen. Ewig herumkreuzend, gelang es uns schließlich, einige wenige Meilen östlich zu kommen und wenigstens bei Dark Hill Point um 4 Uhr nachmittags einen Ankerplatz zu erhalten. Diese Rast hatten sich alle verdient, da außer uns zwei Weißen nur einige eingeborene Polizeisoldaten des Segelns kundig waren, also wenige da waren, die sich im Steuern und Wachen ablösen konnten. Am nächsten Tage, am 19. November, morgens, verließen wir Dark Hill Point und hatten an diesem Tage wieder nur einen kleinen Fortschritt gegen Osten zu verzeichnen. Wir kamen bis Pusa Pusa, einem großen geschützten Hafen, sicherlich dem größten der inneren Bucht. Am Ufersaum stehen überall Mangroven. Wir gingen ans Land und schossen Wildtauben, der Hund jagte auch ein Wallaby (kleines Känguruh) auf, wir kamen aber nicht zum Schusse. Eingeborene sahen wir nicht, ebensowenig bei Dark Hill Point. Es ist merkwürdig, daß die ganze Küste entvölkert ist; es ist wohl die Folge früherer Stammesfehden.

Am 20. November verließen wir Pusa Pusa und segelten zunächst weit hinaus gegen Goodenough Island (Moratu), in der Hoffnung, so doch bei einem einmaligen Hin- und Herkreuzen bis zum Abend Cape Vogel zu erreichen. Goodenough ist mit seinem 3000 m hohen Berge die relativ kleinste Insel der Erde mit dem relativ höchsten Berge. Das Gebirge steigt steil aus dem Meer auf und ist bis oben grün. Als wir uns näherten, sahen wir an der Küste und auch an den Abhängen mehrere kleine Dörfer. Wir kamen ganz nahe zu Cape Varieta und begegneten zwei Eingeborenen in einem Doppelkanu. Um $^3/_4$2 Uhr legten wir um und segelten nun gegen den Wind an. Wir kamen sehr knapp bei dem Keast-Riff vorbei, das mitten im Meere liegt. Die kreisförmigen Felsen sind ganz unter dem Wasser, man sieht in der Mitte das ruhige, grüne Meer und im Kreise herum eine schwache Brandung. Vor 6 Uhr abends waren wir schon bei der Missionsstation Mukawa vorbei und segelten gegen die Reede von Yassiassi zu. In $1^1/_4$ Stunde mußten wir dort sein. Mit Sonnenuntergang hörte aber der Wind plötzlich auf, und wir wurden von der starken Strömung wieder zurückgetrieben, gerade gegen die kleinen Ipoteto-Inseln. Nur durch Rudern konnten wir uns schließlich davor bewahren, auf den Klippen dieser Insel zu stranden. Es war inzwischen so finster geworden, daß wir auch den Ankerplatz, der nicht weit von uns lag, nicht mehr sehen konnten. Wir sandten schließlich die Dinghi voraus, das kleine Landungsboot, das zu dem Kutter gehört. Einige schwarze Polizeisoldaten ruderten sie gegen das Ufer und fanden schließlich den Ankerplatz von Yassiassi. Die Eingeborenen machten am Ufer ein großes Feuer, die Dinghi kam wieder zurück, und halb ziehend, halb rudernd brachten wir mit Hilfe des improvisierten Leuchtfeuers die „Murua" schließlich

Abb. 2. **Idáro, 142 cm hoher Mann aus Karaia bei Yassiassi.**

in die Bucht. Es war inzwischen 11 Uhr nachts geworden.

Wir blieben nun drei Tage auf der Reede von Yassiassi. Manning hatte mehrere Ortschaften zu inspizieren und Gerichtssitzungen abzuhalten. Das größte Dorf heißt Irewowona. Dort war Recht zu sprechen über einen vor längerer Zeit erfolgten Totschlag. Das Eingreifen der europäischen Gerichtsbarkeit ist in solchen Fällen oft sehr schwierig, denn es handelt sich meist um Blutrache oder um Bestrafung für angebliche Zauberei. Da jeder im Rahmen der herrschenden Sitte sein eigener Richter ist, besorgt der Beschädigte oder dessen nächster Verwandter den Totschlag, der natürlich dann in den Augen der Leute kein Verbrechen, sondern vielmehr die

Die Yassiassileute stehen längs der ganzen Küste in schlechtem Ruf wegen ihrer sehr eigentümlichen sexuellen Verhältnisse. Sonst ist die Regel unter diesen Papuas, daß Keuschheit vor der Ehe bei beiden Geschlechtern wohl gewürdigt wird. Mit der Treue der Ehefrau nimmt man es auch sehr genau. Ehebruch wird meist mit dem Tode an dem Verführer und der Verführten bestraft. Die Yassiassimänner aber prostituieren selbst alle ihre Weiber, die unverheirateten ebenso wie die verheirateten Frauen. Diese sonderbare Anomalie steht vielleicht damit im Zusammenhange, daß sie ein großes Handelsvolk sind, mit ihren Weibern überall herumfahren und auch wieder die Besuche ihrer Gastfreunde aus allen Gegenden empfangen.

Abb. 3. **Haus im Dorfe Wáwatun auf Mosquito Island.**

Exekution einer wohlverdienten Strafe ist. Es ist leicht einzusehen, daß es sehr schwierig ist, den Leuten dieses Recht der Selbsthilfe zu nehmen und durch eine gerichtliche Bestrafung zu ersetzen und sich dabei dem Rechtsgefühl der Leute anzupassen. Ist einer nach den Rechtsanschauungen der Eingeborenen, aber nicht nach unserem Rechte, dem Tode verfallen, so besteht ein gewöhnlicher Ausweg der europäischen Rechtspflege darin, den Schuldigen für einige Zeit zur Zwangsarbeit an einem anderen Orte zu verurteilen, wodurch er für längere Zeit dem Rachebedürfnis seiner Stammesgenossen entrückt ist. Auch wird die Zwangsarbeit von den Eingeborenen für eine viel größere Strafe angesehen, als sie es meist tatsächlich ist. Führt sich der Verurteilte sonst gut auf, so arbeitet und lebt er meist genau so wie ein zur Arbeit Angeworbener. Nur daß er außer der Kost keinen Anspruch auf Tabak und Lohn hat.

Am 21. November gab es einen großen Tanz in Irewowona, der zu Ehren der Anwesenheit des Resident Magistrate aufgeführt wurde. Die Tänze der Yassiassileute werden nicht in Viererreihen ausgeführt, wie in der Gegend um Cape Nelson. Die Männer marschieren vielmehr tanzend immer im Kreise herum. Die Weiber beteiligen sich gleichfalls immer am Tanze und bilden einen noch größeren Kreis außen um die Männer. Sie hüpfen und singen aber nicht mit den Männern, sondern gehen nur im Schritt, wie bei einer Polonäse. Sie sind mit großen Röcken aus Pandanusblättern bekleidet und reich geschmückt (Abb. 1). Am Nachmittag machte ich kinematographische Aufnahmen von diesen Tänzen. Am Abend zogen wir uns von den Festlichkeiten zurück. Lange lagen wir noch auf dem Verdeck unseres Schiffes und lauschten dem Gesange der Tanzenden. Der Gesang der Yassiassileute klingt auch für das europäische Ohr

melodiös. Besonders eigentümlich ist die mehrmalige immer mehr abgeschwächte Wiederholung der einfachen Melodie. Es macht den Eindruck, als ob die Singenden immer weiter und weiter davon zögen.

Am späten Abend traf noch der „Bulldog“ ein, das ist ein kleines Benzinboot der Firma Whitten Bros. aus Samarai, das den einzigen regelmäßigen Verkehr entlang der Nordostküste vermittelt, und mit dem ich auch einst gekommen war. Er brachte neue Arbeit für den Regierungsbeamten, da dem Kapitän angeworbene Arbeiter davongelaufen waren, die es nun wieder einzufangen galt. Die Regierung ist in solchen Fällen den Händlern meist behilflich, da die Anwerbung und auch die Auszahlung der eingeborenen Arbeiter jetzt ganz unter der Kontrolle der Regierung geschieht. Eine Übervorteilung der Arbeiter ist auf diese Weise unmöglich gemacht, ebenso zwangsweise Zurückhaltung. Aus neuen Gebieten werden die Leute meist nur für kurze Zeit, für ein Jahr und nicht länger, angeworben. In dem vorliegenden Falle handelte es sich um eben angeworbene Arbeiter, die erst nach ihrem Bestimmungsorte, den Goldfeldern am Mambari River, gebracht werden sollten. Von einer schlechten Behandlung oder einem wirklichen Grunde zur Unzufriedenheit konnte in diesem Falle gar nicht die Rede sein. Die Leute stammten von der Insel Fergusson, waren zunächst durch einen Whittenschen Anwerber nach Samarai gebracht worden und sollten nun auf dem „Bulldog“ nach den Goldfeldern reisen. Gestern waren sie an der Insel Fergusson vorbei gefahren, hatten offenbar beim Anblick ihrer Heimat Heimweh bekommen und waren so entflohen, in der Absicht, sich zunächst zu verbergen und dann bei einer günstigen Gelegenheit auf einem Kanu von Cape Vogel nach dem gegenüberliegenden Fergusson zurückzukehren. Es wurden sofort einige „Village Constablers“ mit Polizeisoldaten ausgeschickt, welche die Flüchtlinge im Busch auffanden und einbrachten. Eine weitere Bestrafung war damit nicht verbunden, den Leuten sollte nur gelehrt werden, daß sie den Arbeitsvertrag einhalten müssen. Die Arbeit in den Goldfeldern ist im allgemeinen für die Leute nicht leicht, die Bezahlung aber gut, und soviel ich gehört habe, finden die Eingeborenen an dem Goldsucher meist einen Herrn, der sie nicht schlecht behandelt und die Leiden und Freuden des einsamen Lebens im „Camp“ mit ihnen redlich teilt.

Abb. 4. **Häuser im Kworafi-Dorfe Ferari.**

Am 23. November mit Sonnenaufgang segelten wir bei regnerischem Wetter von Yassiassi ab. Der Wind kam aus Osten, und es dauerte ziemlich lange, bis wir um die Insel Sebirbiri herumkamen. Glen Island, die südliche Spitze des Cape Vogel, passierten wir erst um 2 Uhr nachmittags. Nun hatten wir den Wind im Rücken, der uns rasch in die Goodenough Bay hineintrieb. Aus dem Innern der Bucht stieg gegen Abend ein Gewitter auf; es war vorauszusehen, daß der Wind bald abflauen würde. Mr. Manning wollte noch den Hafen von Mosquito Island erreichen, sonst wäre uns ein unangenehmes Herumkreuzen am Eingange der Bucht für die ganze Nacht bevorgestanden. Über Mosquito Island hinaus in die Bucht hineinzusegeln wäre gewagt, da im Innern der Bucht zu dieser Jahreszeit kaum ein Wind zu erwarten wäre, der uns wieder herausgetrieben hätte. Glücklicherweise ging alles gut, und mit Einbruch der

Dunkelheit ließ die „Murua“ hinter Mosquito Island den Anker fallen. Unmittelbar darauf ging der wolkenbruchartige Gewitterregen nieder, der Wind hatte vollständig aufgehört, und wir konnten uns lebhaft vorstellen, wie unangenehm es gewesen wäre, jetzt bei pechschwarzer Nacht in der Nähe der Küste, ganz von den Strömungen abhängig, herumgetrieben zu werden.

Am nächsten Morgen hatte Manning einen schweren Fieberanfall und mußte den ganzen Tag auf der „Murua“ bleiben. Wir hatten uns vorgenommen, hier einige Tage zu verbleiben. Es waren einige Rechtsfälle zu erledigen, dann hatten wir auch auf Leute zu warten, die in Yassiassi zurückgelassen worden waren und, quer durch die Halbinsel gehend, uns hier treffen sollten. Ich benutzte diese Tage bis zum 27. November zu Ausflügen in die Umgebung. Das größte Eingeborenendorf in der Bucht heißt Uira. Der Häuserbau ist dort sehr eigentümlich. Die Häuser stehen, wie meist auf den Inseln, unmittelbar auf dem Boden. Wenn man jedoch in das Haus eintritt, so findet man im Innern ein auf Pfählen stehendes Stockwerk und darauf den eigentlichen abgeschlossenen Wohnraum. Es ist also streng genommen ein Haus auf Pfählen, und nur der untere Raum zwischen den Pfählen ist nach außen zu durch die Aufführung von Seitenwänden abgeschlossen.

Wenn man von einem „Typus“ der Leute sprechen darf, so erinnerten mich die Bewohner von Mosquito Island am meisten an die von Neumecklenburg, nur sind sie viel heller. Die Leute der Insel Fergusson und auch von Goodenough Island, wie wir sie vor einigen Tagen gesehen haben, sehen anders aus. Sie sind klein und haben derbe, merkwürdig eckige Gesichter. Die Bewohner der nächsten, östlicher gelegenen Insel Normanby haben einen ähnlichen Typus und sind noch kleiner. Ich sah später einige in Samarai im Gefängnis. 129,6 cm als Höhe eines erwachsenen Mannes ist das niedrigste Körpermaß, das mir auf dieser Reise vorgekommen ist. In Yassiassi war mir beim Tanze auch ein auffallend kleiner Mann aufgefallen, der nur 142 cm maß und sich durch seinen Typus von den übrigen Leuten unterschied. Seine Verwandten sollen auch so klein sein (Abb. 2).

Abb. 5. **Eingeborener ersteigt eine Kokospalme (bei Boiana, Goodenough Bay).**

Das Festland ist von einem sehr breiten Streifen von Mangrove-Sümpfen umsäumt. Da drinnen gibt es eine große Menge wilder Gänse. Sie sind an Brust und Körper weiß, die Flügel sind buntschillernd blaugrau. Die Jagd war mir eine angenehme Abwechslung in der Beschäftigung, der frische Braten etwas sehr Erwünschtes bei der öden Konservenkost.

Da wir an unserem Ankerplatz nahe der Küste vor dem heftigen Südostwinde, den es nun wieder ununterbrochen Tag und Nacht gab, nicht genügend geschützt waren, so segelten wir eines Tages hinüber und warfen Anker knapp unter Mosquito Island selbst. Diese Insel ist ganz gehobener Korallenboden, überall trocken, wenig mit Busch bestanden, an vielen Orten tritt der Korallenfels nackt zutage. Auf der Insel gibt es vier Dörfer: Bániara mit fünf Häusern, Budi mit zwei, Wawároka mit einem Haus und Wáwatun (Häuserzahl unbekannt, ein Haus in diesem Dorfe auf Abb. 3). Die ganze Insel Mosquito Island wurde von den Eingeborenen Túasi (oder Duas) genannt.

Die Bananenpflanzungen haben die Eingeborenen von Mosquito Island auf der Insel selbst, die größeren Pflanzungen für die anderen Früchte sind auf dem gegenüberliegenden Festlande. Einige junge Leute von dieser Insel waren schon auf den Goldfeldern in Arbeit gewesen und kannten etwas Pidgin-English. Ich machte einige anthropologische Messungen und nahm einige Worte auf. Die Längen-Breitenindices der Schädel von 14 gemessenen Personen liegen zwischen weiten Grenzen, zwischen 70 bis 80, es scheint also hier eine ziemliche Mischung vorausgegangen zu sein.

Die Worte für die Bezeichnung von Körperteilen tragen ein Possessivsuffix, was darauf hinweist, daß die Sprache in die Gruppe der melanesischen gehört.

matágu = Auge
kanágu = Mund
giágu = Nase
tenígu = Ohr.

Die Zahlwörter bis zehn lauten:

sago	=	1
iwíruai	=	2
wíarobi	=	3
iwíruai marum	=	4
meikóbi	=	5
kumane wa sago	=	6
„ iwíruai	=	7
„ wíarobi	=	8
„ iwíruai marum	=	9
manaruirábobo	=	10.

Die Leute leiden hier auffallend viel an sehr bösen Fußgeschwüren, die Wunden sitzen am Fuße selbst und am Unterschenkel; sie werden sehr groß und sind mit einem mißfarbenen Belag bedeckt (tropischer Phagedänismus). Heilen sie endlich, so bleiben arge Narben zurück, welche die Funktion der Extremität wesentlich beeinträchtigen.

Von den 14 anthropologisch untersuchten Personen konnten vier infolge von schweren Fußgeschwüren und der daraus folgenden Verkrüppelung nicht gehen: der linke Fuß eines Mädchens war infolge einer Wunde an der Sohle pferdefußartig verkrümmt, die Zehen unbeweglich; ein junger Mann hatte eine Narbe am Schienbein und Rist, die den Fuß hakenförmig hinaufzog; die rechte große Zehe einer Frau war durch ein wucherndes Geschwür pilzartig vergrößert; ein junger Mann hatte ein tiefes Geschwür an der rechten Ferse.

Die Entstehung dieser Fußgeschwüre mag gefördert werden durch den auf der Insel fast überall nackt zutage

tretenden äußerst scharfen Korallenboden, der eine fortwährende Gelegenheit zu Verletzungen ist. Die Wunden werden auch nicht gewaschen, da es nur sehr wenig Trinkwasser in einigen Erdlöchern gibt, und dieses ist etwas brackig. Merkwürdigerweise geht den Leuten auch jeder medizinische Instinkt zur Behandlung dieser Wunden ab. Sie hocken oder liegen mit der Wunde vor der Feuerstelle, ein langsam verkohlender Holzscheit ist der Wunde möglichst nahe gebracht, die Wundfläche selbst ist mit Asche bestreut oder einem Harz beschmiert. Jede Art Verband ist ganz unbekannt.

An einem der kleinen Wasserlöcher sah ich eine Art des Trinkens mit der Hand, die ich bis jetzt noch nicht beobachtet hatte. Die Leute schlürfen das Wasser nicht aus der gefüllten Hohlhand, sondern tauchen die zusammengefalteten Fingerspitzen ein und führen sie rasch gegen den Mund; die Bewegungen werden schnell wiederholt. Das Wasser wird dabei mehr herausgeschleudert als -geschöpft.

Auf Mosquito Island gibt es viele Buschhühner, „Großfußhühner" (Megapodius). Diese Hühner brüten ihre Eier nicht aus, sondern legen sie in große Hügel, die sie selbst aus Sand, losen Steinen und abgefallenem Laub zusammenscharren. Ich sah zwei derartige Hügel, die Mannshöhe erreichten. Das Ausbrüten der Eier wird durch die Wärme der Sonne und durch die Gärungswärme des faulenden Laubes besorgt. Die Eier sind viel größer als die eines gewöhnlichen Huhnes, obzwar der Vogel selbst unser Huhn kaum an Größe übertrifft. Tagsüber bewegen sich die Hühner meist laufend, nachts schlafen sie auf den Bäumen. Des Nachts hörte ich vor Mosquito Island sehr häufig einen hellen, lauten, angenehm klingenden Vogelruf, der nach der Versicherung der Eingeborenen von diesen Buschhühnern herkommt. Die Eingeborenen graben die Eier aus und essen sie, mir ist aber nicht bekannt, daß sie die Hühner selbst jagen.

Mosquito Island ist reich an vielen großen Würgern; das sind Lianengewächse, die den Stamm, den sie umranken, immer dichter umwachsen und so töten. Der absterbende Baum fault im Innern ab, der Würger ist indessen solid genug geworden, um frei dazustehen.

Papua - N.E. Division
Collingwood Bay and Goodenough Bay
1:1.000.000.
——— Reisewege Dr. Rudolf Pöchs

Am 27. November mittags brachen wir in das Innere der Goodenough Bay auf. In einem Boot ließen wir uns von Mosquito Island weg zum westlichen Ufer rudern, dann gingen wir zu Lande, unser Gepäck wurde die Küste entlang gerudert. Ein Regenguß zwang uns zu vorzeitigem Halt, und in der Nähe der Kopratrockentenne eines Europäers, des einzigen Händlers an dieser Küste (der aber im Augenblicke bei Cape Vogel war), und einiger Eingeborenenhütten wurde ein Zelt aufgeschlagen. Bäume waren rasch gefällt, die Zelttücher ausgespannt, die Hängematte aufgehängt und so die Wohn- und Lagerstätte mit all ihrem primitiven Komfort fertig. Der Baum-

reichtum Neuguineas macht das Mitnehmen eines vollständigen Zeltes mit Zeltstangen überflüssig.

Während wir den nächsten Morgen (28. November) weiter nach Westen gingen, sahen wir die gegenüberliegenden Berge klar vor uns. Es ist eine der merkwürdigsten Landschaften Neuguineas. Die vorderen Bergketten sind gelbgrün, nur von Lalanggras bewachsen. Mit ihren scharfen Graten und steilen Hängen sehen sie aus wie das bloße Gerippe eines Gebirges; hinter ihnen stehen die dunkeln hohen Waldberge des Zentralgebirges. Wir hatten einen breiten Fluß zu durchschreiten, der Ruaba heißt, und erreichten um Mittag ein großes Dorf, Ládine, im innersten Winkel der Bucht. Manning erzählte mir, daß die dichte Bevölkerung, die wir jetzt hier fanden, erst vor kurzer Zeit sich von Osten her vorgeschoben habe; als er vor vier Jahren hier war, sei der Küstenstrich noch unbewohnt gewesen. Die Eingeborenen hier scheinen überhaupt ursprünglich von den Inseln herzustammen und Melanesier zu sein. Sie unterscheiden sich im Typus und auch im Hausbau deutlich von den Papuas des Inlandes. Ihre Häuser stehen unmittelbar auf dem Boden, ebenso wie ich es in Mosquito Island angetroffen habe. Am Nachmittag besuchten wir ein Inlanddorf, das auf einem Hügel etwa eine Stunde weit von Ladine steht. Die Häuser sind hier auf hohen Pfählen errichtet. Dieses Zusammentreffen der beiden verschiedenen Arten von Hausbau ist um so interessanter, als gerade unten am Meeresstrande und den Flußmündungen die Häuser der melanesischen Einwanderer unmittelbar auf dem Boden erbaut sind, während auf den trockenen Hügelspitzen die papuanische Inlandbevölkerung ihre Häuser auf hohe Pfähle gestellt hat. Ich hatte wegen der späten Abendstunde keinen photographischen Apparat mitgenommen, bringe aber, statt des Bildes dieses Dorfes, einige Häuser aus dem Kworafi-Dorfe Ferari bei Cape Nelson (Abb. 4), die, wenn auch sonst nicht ganz gleich im Baue, doch viele Ähnlichkeit mit denen jenes Dorfes zeigen. Als wir wieder nach Ladine kamen, waren aus frisch gefälltem Holz und unseren Zelttüchern die Zelte fertig gemacht. Wir verbrachten die Nacht dort.

Am nächsten Morgen, 3. Dezember, mieteten wir ein großes Auslegerkanu, um aus dem Innern der Bucht heraus nach Boiana an der Südküste zu gelangen. Ich hatte an diesem Tage Gelegenheit, die Tüchtigkeit und Ausdauer der Leute im Rudern zu bewundern. Nach der Art, wie die Papuas und Melanesier oft Lasten tragen oder andere Verrichtungen für den Europäer tun, könnte man sie oft für schwächlich halten. Es ist aber nur Mangel an Übung, die Leute sind an die neuen Arbeiten noch nicht genügend gewöhnt, verstehen sie noch nicht recht und haben keine Freude daran.

Wir ruderten knapp am Ufer entlang, nahe an den hellgelben Grasbergen mit ihren scharfen Graten; hinter ihnen sah man die dunkeln viel höheren Waldberge. Der frühe Morgen war sehr schön. Am Himmel war etwas Gewölk, in den feinsten Tönen von Graublau mit herrlichem Silberglanz. Der tropische Himmel ist oft reicher an zarten und feinen, wie an grellen und bunten Farben. Das Meer war spiegelglatt, unter uns tiefblau, gegen das Ufer zu grün, der Widerschein der Uferbäume. Häufig sahen wir mächtige Barringtonien, die sich weit gegen die See hinausbogen. Die Pandanusbäume trugen gerade Früchte. Einige Male wurde gelandet, um von diesen milden und aromatischen Früchten etwas zu erhalten. Es wachsen auch wilde Mangobäume hier, der Geschmack der Früchte ist dem der veredelten ähnlich, aber viel terpentinhaltiger. Dieser ganze Küstenstrich ist unbewohnt.

In Boiana, das wir nachmittags erreichten, erwartete uns schon die „Murua“, die von Mosquito Island gerade herübergesegelt war. Boiana ist Station der Anglikanischen Mission; wir wurden von dem Missionar Bucanan freundlich empfangen und verbrachten eine Nacht dort.

Auf der ganzen unbewohnten Strecke tags vorher hatten die Kokospalmen gefehlt. Dieser Baum ist immer gepflanzt und ein Wahrzeichen menschlicher Niederlassungen. Die Abb. 5 zeigt einen Mann, der in Boiana eine Kokospalme besteigt, um Früchte abzulösen. In dieser Gegend gehen die Leute ganz frei auf den Baum, ohne eine Liane zu benutzen, die Palme mit den Knien zu umfassen oder die Füße in der Knöchelgegend zusammenzubinden.

Am nächsten Tage segelten wir wieder zurück nach Mosquito Island, wo wir bis zum 2. Dezember blieben.

Von Mosquito Island fuhren wir nach der nächsten östlich gelegenen Bucht, der von Menapi. Dort besuchte ich einige sehr große Eingeborenendörfer. Die Häuser waren meist ähnlich gebaut, wie ich es auch in Uira gesehen hatte. Innen war eine große Plattform oder auch ein ganzes Haus auf Pfählen, außen war alles bis zum Boden verkleidet, so daß man ein ganz auf dem Erdboden erbautes Haus zu sehen vermeinte.

Noch vor Dunkelheit verließen wir Menapi und segelten heimwärts, wieder um das Vorgebirge von Sebirbiri und Cape Vogel herum und dann westlich. Wir hatten viel hin und her zukreuzen und kamen erst am 5. Dezember in Cape Nelson an.

Zur Volkskunde der Rumänen in der Bukowina.

Von R. F. Kaindl. Czernowitz.

Es ist allgemein bekannt, daß die alten Walachen, die Vorfahren der heutigen Rumänen, vor allem Viehzüchter waren. Mit ihren Herden kamen sie von der Balkanhalbinsel über die Donau, und mit bewunderungswürdiger Raschheit verbreiteten sie sich weithin über die Ostkarpathenländer bis tief in das gegenwärtige Galizien. Schon in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts erschienen sie hier in größerer Zahl; insbesondere werden die Bolochower (walachischen) Knäsen, d. i. Richter, genannt. Heute noch besteht hier der Ortsname Bolechów, und in den galizischen Waldkarpathen weist mancher Bergname auf die einstigen walachischen Bewohner hin[1]). Auch an das sogenannte „walachische Recht“, nach dem zahlreiche ostgalizische Orte lebten, mag erinnert werden[2]). Daher weisen auch die mit der Viehzucht und Milchwirtschaft zusammenhängenden Ausdrücke der huzulischen und ruthenischen Sprache rumänische Einflüsse auf[3]). Im Volksglauben der Rumänen spielt der Viehzauber keine geringe Rolle.

[1]) Vgl. Kaindl: „Geschichte der Bukowina“, Bd. I, S. 34 f. Auch Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft (Wien), Bd. 28, S. 242 f.

[2]) Darüber Kaindl im Archiv f. österr. Geschichte, Bd. 96.

[3]) Vgl. Kaindl: „Die Huzulen“ (Wien 1894), S. 66.

Vor allem ist der Rumäne besorgt, daß seinem Viehstande, besonders den Kühen, nichts Übles durch die Hexen widerfahre. Wie die Rusnaken und die Huzulen, so sind auch ihre rumänischen Nachbarn der Ansicht, daß die Hexen besonders in der Nacht vor dem St. Georgsfeste (6. Mai) ihren üblen, verderblichen Einfluß auf die Kühe geltend machen. Daher legen sie auf die Pfosten der Tore Rasenstücke mit eingesteckten Zweigen, um den Hexen den Eintritt in die Gehöfte zu verwehren. Ist aber eine Kuh verzaubert worden, so gibt es verschiedene Mittel, um sie wieder heil zu machen. Ein treffliches Mittel ist besonders ein Stein, der mit einem natürlichen Loche versehen ist. Diese Löcher schreiben die Bewohner von Idzestie dem Blitze zu, und sobald sie einen solchen Stein finden, heben sie ihn mit großer Sorgfalt auf[4]). Ist die Kuh verhext und gibt sie wenig Milch, so melkt man sie durch das Loch des Steines; hierdurch wird die Macht des Zaubers gebrochen, und die Kuh gibt wieder reichlich Milch. Ein anderes Mittel ist, die Kuh über Sicheln zu melken, und zwar so, daß die Milch auf die Schneide fließt. Oder man erhitzt Sicheln in einem Feuer; sobald sie glühen, erscheint ein altes Weib, das flehentlich bittet, man möge die Sicheln aus dem Feuer nehmen. Das ist die Hexe, vor der man sich in Zukunft in acht nehmen muß.

Hat man eine Kuh zum Stiere geführt, so gibt es ein einfaches Zaubermittel, um den gewünschten Erfolg herbeizuführen. Bevor die Kuh heimkehrt, legt man auf den Erdboden beim Tore eine Sense und einen Schlagrahmen (vatalĭ) vom Webstuhl nieder. Man läßt sodann die Kuh diese Gegenstände überschreiten. Damit neugeborene Kälber sich beim Hause halten und nicht verlaufen, nehme man sie gleich nach der Geburt in die Stube und bringe sie zum „horn" (Ofen). Hierauf schlage man mit dem Kopfe des Kalbes dreimal an den Ofen und spreche: „Du sollst so zuhause sitzen wie der Ofen." Ebenso gibt es ein Mittel, zu bewirken, daß das Geflügel sich beim Hause halte. Man nimmt zu diesem Zwecke einen langen „brĕu" (gewebten wollenen Gürtel) und zieht ihn am Boden aus. Dann streut man auf der einen Seite Getreide aus und läßt die Hühner von der anderen Seite des Gürtels dieses aufpicken. Durch diesen Vorgang werden die Hühner ans Haus gebunden. Damit das Geflügel das Jahr über nicht von Krankheiten heimgesucht werde, nehme man am Neujahrstag ein Wagenrad und schütte durch das Achsenloch den Hühnern das Getreide zum Futter. Wenn man eine neue Katze oder einen Hund ins Haus nimmt, so muß man folgendes tun, damit sie sich nicht verlaufen. Man nimmt ein Stück Brot, trage es dreimal um das Haus und gebe es dann dem Tiere zu fressen.

Zaubermittel müssen auch angewendet werden, um vom Hause das Unglück zu bannen. Dazu ist im Dorfe Zurin folgendes Bauopfer üblich. Sind bereits die Grundbalken der Hütte gelegt, so pflegt man unter sie auf den weichen Boden Salz und Brot zu legen, damit dem Hause Segen zuteil werde. Zum Schutze gegen alles Böse, den Blitz und den Hagel, pflegt man in die Wände am Palmsonntag geweihte Zweige einzusetzen. Wenn in einem Hause unreine Geister sich bemerkbar machen, so kaufe man sechs neue (irdene) Töpfe und warte, bis die Geister wieder zu lärmen anfangen. Dann stelle man die sechs Töpfe neben sich, nehme stets mit der linken Hand einen derselben und werfe ihn nach rückwärts. Nach jedem Wurf muß man sagen: „Bist du gut, so bleib sitzen; wenn du dagegen schlecht bist, so verschwinde" [5]).

Auch sonst muß besonders die Hausfrau auf vielerlei Bräuche achten, damit nichts Böses geschieht und Unreines vom Hause sich fernhält. Wenn beim Zuschneiden der Leinwand für Hemden die Halsöffnung herausgeschnitten wird, muß man in das herausgeschnittene Leinwandstück an vier Seiten in der Gestalt des Kreuzes Einschnitte machen: Es herrscht nämlich der Glaube, daß die ohne dieses Zeichen beiseite gelegten Leinwandstücke der Teufel sammle und sich daraus Hosen mache[6]). Ein neues Kleid darf man nie am Dienstag zum erstenmal anziehen, denn dieser Tag ist ein Unglückstag; in einem Kleide, das am Dienstag zuerst angelegt wird, geht es dem Träger stets schlecht. Reißt an einem Kleidungsstücke etwas, so darf man den Riß oder den Knopf nicht „auf sich nähen", d. h. so, daß man das Kleid während des Nähens nicht ablegt: „man näht sich sonst auch den Verstand zu". Kann man aber das Kleidungsstück nicht ablegen, so nehme man irgend einen Gegenstand in den Mund; der Schade trifft dann nicht den Menschen, sondern diesen Gegenstand[7]). Wer beim Bach oder Brunnen Wäsche gewaschen hat, muß nach der Beendigung der Arbeit sich auch das Gesicht waschen. Wer das unterläßt, bekommt auf der anderen Welt „bei der ersten Türschwelle", die er zu überschreiten hat, vom Teufel einen Kuß. Wenn eine Frau einen Männerhut aufsetzt, so wächst ihr kein Haar mehr. Aus einem Topfe soll man nicht essen, denn dann verleumden die Leute den Menschen, und zwar „machen sie ihren Mund dabei so weit auf" (d. h. die üble Nachrede ist so groß), wie groß der Topf ist. Der Verleumdete merkt die Nachrede daran, daß er auf der Zunge Blasen bekommt. Will er sich an dem Verleumder rächen, so stößt er ein Messer von unten in die Tischplatte. So wie das Messer ins Holz eingeschlagen wird, so schlagen sich auch Kummer und Sorgen in das Herz des Verleumders. Wenn man Wasser trinkt, so lasse man nichts davon im Glase; denn wer den Rest austrinkt, weiß alle Gedanken des anderen. Wenn man mit dem Essen fertig ist, soll man sogleich aufstehen, sonst hat man kein Glück auf dem Jahrmarkte. Schaut man am Abend durch das Fenster in die Stube, so stirbt darin bald jemand. Am Abend soll man auch nie in den Spiegel schauen, denn der böse Geist saugt das Blut aus dem Gesicht. Zum Schlafen soll man sich nie zuerst auf die linke Seite legen, sonst gesellt sich zum Menschen der Teufel und schläft die ganze Nacht mit ihm. Wenn man auf jemanden spuckt (um ihm Verachtung zu bezeugen), muß man ihn auf der anderen Welt lecken.

Auch auf allerlei Vorzeichen muß man achten, um von den Ereignissen nicht überrascht zu werden. Wenn die Zündhölzchen ausgeschüttet werden, kommen Gäste. Wenn man Samstag früh niest, so geht alles in Erfüllung, was man die ganze Woche erhofft hat. Wenn die Hausfrau für einen Feiertag Kuchen bäckt und diese „zer-

---

[4]) Offenbar sind gebohrte Steinhämmer gemeint, wie sie auch in der Bukowina häufig gefunden werden. Die Bukowiner Ruthenen nennen die flachen Steinbeile ohne Stielloch pliszki (Keile) und sagen: „Gott wirft mit diesen Keilen" (bih pliszkami kedaje). Vgl. Kaindl: „Geschichte der Bukowina", Bd. I, S. 10.

[5]) Dacă estĭ bun, sede dar' dacă estĭ reu, pierde-te.

[6]) Der Grundgedanke ist wohl, daß man keinen Abfall der Kleidung (auch der Haare, Fingernägel) wegwerfen darf, weil jeder, der in ihren Besitz kommt, auch Macht über die betreffende Person erhält. Vgl. weiter unten jene Zauberbräuche, bei denen man ein „Zeichen" der zu bezaubernden Person benötigt.

[7]) Dies erinnert an den Volksglauben der Ruthenen und Huzulen, daß ein Meineid dem Schwörenden nicht schadet, wenn er beim Ablegen desselben einen Stein unter dem Arme trägt. Kaindl: „Die Ruthenen in der Bukowina" (Czernowitz 1889), Bd. I, S. 83, und: „Die Huzulen", S. 47.

springen“, so ist dies ein Zeichen, daß die Wirtin noch in demselben Jahre sterben werde u. dgl. m.

Auch zahlreiche andere Volksglauben knüpfen an die Feiertage an. Am Weihnachtsabend soll man sich stets die Zahl der Speisen merken, die aufgetragen wurden. Verirrt man sich auf einer Reise, so erinnere man sich nur an diese Zahl, und man kommt sogleich auf den richtigen Weg. Wenn man am Weihnachtsabend während des Essens nicht trinkt, so hat man beim Haindeln (Hacken der Feldfrüchte) keinen Durst. Wie bei den Ruthenen bildet den ersten Gang am Weihnachtsabend der aus Weizenkörnern gekochte und mit Honig versüßte Brei; der Hausvater schleudert den ersten Löffel voll gegen die Zimmerdecke; je mehr Körner an dieser haften bleiben, desto fruchtbarer wird das künftige Jahr sein[8]). Die Neujahrsnacht bietet dem Mädchen Gelegenheit, Liebesorakel und Heiratszauber anzustellen, worüber weiter unten Näheres gesagt werden wird. An der Jahreswende sprechen alle Tiere; wer die Zukunft erfahren will, muß die Tiere im Stall belauschen. Am Dreikönigsfeste muß man besonders achtgeben, damit man nicht stolpert und fällt; das Niederfallen bedeutet nämlich an diesem Tage eine schwere Krankheit oder geradezu den Tod. Am Mariä-Verkündigungstage darf man nicht die Eier, auf denen die Gluckhenne sitzt, berühren; sonst gehen die Küchlein darin zugrunde. Das Ei, das die Henne oder Gans an diesem Tage legt, soll man nie zur Brut geben, denn die Küchlein, die ausschlüpfen, sind Krüppel. Zu Ostern pflegt man die Schalen der zu den Osterkuchen verwendeten Eier in Gräben, Bäche und Flüsse zu werfen, damit sie zu den „Rachmanen“ gelangen. Von diesen mythischen Wesen erzählen auch die Ruthenen und Huzulen. Sie sind nach der Überlieferung meist klein von Gestalt, zeichnen sich durch ihre Güte und ihren Gerechtigkeitssinn aus und wohnen weit, weit im Osten. Wenn zu ihnen die Schalen gelangen, feiern sie das Rachmanen-Osterfest, das auf den Mittwoch der vierten Woche nach Ostern fällt. Daß diese Rachmanen mit den Brahmanen zusammenzustellen sind, ist nur eine Vermutung; überhaupt ist an dieser interessanten Überlieferung noch manches unklar[9]). Vom Treiben der Hexen am Georgsfeste ist bereits oben erzählt worden; von den Orakeln am St. Andreasabend wird unten manches berichtet werden.

Ein reichliches Kapitel der rumänischen Volkskunde bilden die Liebeszauber und Heiratsorakel. Zieht ein Bursch oder Mädchen die Fußbekleidung aus, so dürfen sie niemals aufstehen oder gar herumgehen, während der eine Fuß schon bloß, der andere noch beschuht ist; wer dagegen verstößt, heiratet nie. Will ein junges Mädchen schnell heiraten, so muß es neun Freitage nacheinander fasten und an jedem dieser Tage im Zimmer an neun verschiedenen Orten auf den Knien zu Gott beten. Am Ostersonntag kann jedes Mädchen bewirken, daß es bald heiratet. Wenn der Priester beim Gottesdienste die Worte: „Jesus Christus ist auferstanden!“ ruft, so muß es statt: „In Ewigkeit, Amen!“ antworten: „Nach Ostern heirate ich!“ Niemals darf ein Mädchen, wenn es die Stube kehrt, den Kehricht in einem Winkel liegen lassen, sonst lassen es die Tänzer und Freier stehen. Wer beim Essen singt, bekommt eine dumme Ehehälfte. Hat man auf eine Person sein Augenmerk geworfen, und will man sie zur Anhänglichkeit und Treue zwingen, so werfe man über sie Mohnkörner und sage dazu die Worte: „Du sollst mich dann verlassen, wenn du diese Mohnkörner gezählt haben wirst.“ Will man, daß eine Person an die andere fortwährend denkt, so nehme man von letzterer Person ein „Zeichen“ (am besten einige Haare) und nähe sie in das Kleid der ersteren.

Eine ganz merkwürdige Art von Hexerei ist die, mittels der man Menschen durch die Luft von einem fernen Ort herbeizaubern kann. Wiederholt tauchten Gerüchte auf, daß man dort oder da einen Menschen durch die Luft fliegen sah. So wurde z. B. vor einigen Jahrzehnten viel davon erzählt, daß man eines Tages einen Mann über den „Weinberg“ in Czernowitz fliegen sah, und vor mehreren Jahren tauchte wieder ein solches Gerücht auf. Über die Mittel, mit denen die Hexen einen Menschen durch die Luft herbeiführen können, wird allerlei erzählt. Die einen sagen folgendes: Wenn ein Mensch in der Fremde ist und seiner Familie keine Nachrichten zukommen läßt, so daß man annehmen muß, er habe sie böswillig im Stich gelassen, so geht man zu einer Hexe und bittet sie, den Flüchtigen zurückzubringen. Wenn nun die Hexe um Mitternacht in den Ofen bläst und dabei gewisse Worte murmelt, so muß der Mensch kommen; und zwar fliegt er durch die Luft herbei und ist ganz verwirrt. Eine andere Überlieferung lautet: Wenn ein Mädchen einen Mann oder umgekehrt ein Bursch ein Mädchen für immer zu eigen haben will, so wendet man folgendes Mittel an: Man verschafft sich zunächst drei „Zeichen“ von der erwünschten Person, nämlich: ein Stückchen von ihrem Hemd, um des daran haftenden Schweißes willen, einige Haare von ihrem Scheitel und ein Stückchen Lehm von dem Boden, auf den sie getreten ist. Hat man diese „Zeichen“, so nimmt man ferner das Kraut „Prychot“, das in Nadelwäldern sehr häufig vorkommt, gibt eine gewisse Zauberflüssigkeit dazu und stellt alles in einem Topf auf den Herd, wobei man aber darauf achten muß, daß der Topf nicht in die Nähe von Kohlen komme, weil sonst alles vereitelt wird. Sobald nun ein Weib dieses Gemisch rührt, so wird die betreffende Person durch die Luft herbeigeführt. Hierbei schreit sie fortwährend: „Wasser, Wasser!“ Selbst wenn man diese Person unterwegs fängt und ihr Wasser gibt, reißt sie sich los und wird weitergetragen, wohin sie der Zauber ruft. Sobald nun die Hexe den Fliegenden sieht, schickt sie schnell ein anderes Weib vor die Schwelle des Hauses, das ein Messer mit einer Hirschhornschale in der Hand hält und dieses langsam in die Erde stößt. Wenn das Messer bis zum Hefte in der Erde steckt, bleibt der Fliegende bei der Schwelle des Hauses stehen und gehört nun der Person, die ihn gewünscht hat. Würde man das Messer schnell in die Erde stecken, so würde sich der Fliegende so rasch zur Erde herabsenken müssen, daß er tot bleiben müßte. Darauf muß auch jedermann achten, der den vom Durst Gequälten, wenn er nach Wasser ruft, tränken will. Auch er muß ein Messer langsam in die Erde stecken, bis der Fliegende sich herabgesenkt hat, und ebenso das Messer wieder langsam herausziehen, wenn jener wieder seinen Flug antritt. Schließlich sind beim Liebeszauber noch allerlei Tränklein üblich, in denen Tollkirschen u. dgl. eine verderbliche Rolle spielen. Unschuldiger, wenn auch mitunter recht sonderbar sind dagegen die Mittel, mit denen das Mädchen den künftigen Mann auszuforschen sucht. Die meisten dieser Orakel werden wie anderwärts am St. Andreasabend angestellt[10]). Auch die Mädchen der Rumänen pflegen wie die der Rusnaken und Huzulen

[8]) Vgl.: „Die Ruthenen“, Bd. II, S. 15f. Über die Weihnachts- und Neujahrsgebräuche der Rumänen handelt jetzt L. Bodnarescul im Jahrb. d. Bukowiner Landesmuseums, Bd. XI, S. 33ff.

[9]) Vgl. übrigens: „Die Ruthenen in der Bukowina“, Bd. II, S. 20f., und „Die Huzulen“, S. 76.

[10]) Über die Orakel am Andreasfeste vgl. auch: „Die Ruthenen in der Bukowina“, Bd. I, S. 46ff.; „Die Huzulen“, S. 13; Zeitschr. f. österr. Volksk., Bd. VI (1900), S. 245ff.

zu diesem Zwecke im Dunkeln die Zaunpflöcke zu zählen. Die Beschaffenheit des neunten Pflockes läßt die Zählende auf die Eigenschaften ihres Zukünftigen schließen. Ist also z. B. der Pflock gerade, so erhält sie einen kräftigen schönen Mann. Ist der Pflock krumm, so wird auch der Mann so sein u. dgl. m. Andere Mädchen laufen dreimal um das Haus und werfen dann ihren Stiefel oder Schuh darüber weg, was bei der geringen Höhe der Hütten nicht gerade ein schwieriges Unternehmen ist. Aus der Richtung, nach der die Öffnung des Stiefels fiel, wird der Freier kommen. Noch andere gehen unter fremde Fenster und horchen unter ihnen: hören sie zunächst ein „Ja", so steht ihre baldige Hochzeit bevor; ein „Nein" verkündet das Gegenteil. Ein anderes Orakel besteht in dem Backen der neun Kuchen; dadurch kann das Mädchen erfahren, welcher Jüngling um seine Hand anhalten wird. Dies geschieht auf folgende Weise: Das Mädchen muß den ganzen Tag vor dem Andreasfeste fasten. Hierauf bäckt es am Vorabende des Festes die neun Kuchen, die auf folgende Weise zubereitet werden: Der Teig muß aus einem Teil Mehl und zwei Teilen Salz bestehen. Das Wasser muß das Mädchen dreimal im Munde vom Brunnen bringen. Wenn dies geschehen ist, so knetet das Mädchen den Teig und verteilt ihn auf neun Kuchen. Um sie zu backen, muß es vier Feuer übers Kreuz machen, so also, daß sie ein Kreuzzeichen bilden; zwischen ihnen, also im Mittelpunkte des Kreuzes, werden die Kuchen gebacken. Sind sie gar, so werden sie tüchtig mit Schmalz eingefettet. Nun denkt das Mädchen an neun Jünglinge, von denen sie einen als ihren Bräutigam wünschen würde. Jeden Jüngling bezeichnet sie durch einen der Kuchen, indem sie diese in eine Reihe legt, und zwar in einer Stube, in der sich noch niemand befindet. Wenn alles fertig ist, genießt das Mädchen endlich ihr Abendmahl. Hierauf bringt es in das Zimmer einen großen Kater, der den ganzen Tag noch nicht gegessen hat, und läßt ihn zwischen die Kuchen. Da der Kater sehr hungrig ist, so ergreift er einen Kuchen und läuft davon. Nun springt das Mädchen rasch zu den Kuchen und untersucht, welchen Jüngling der vom Kater fortgeschleppte Kuchen vorstellt; dieser wird ihr zukünftiger Bräutigam sein. Schließlich noch ein Orakel. Das Mädchen zündet um Mitternacht Kerzen an und stellt sie vor einen Spiegel. Dann legt sie alle Kleider ab und kämmt sich vor dem Spiegel, in dem sich dann der Sehnsüchtigen der Bräutigam zeigt. Auch in der Neujahrsnacht werden Orakel und Liebeszauber angestellt [11]). Will ein Mädchen erfahren, ob es im kommenden Jahre heiraten werde, so geht es zum nächsten Brunnen und schöpft daselbst Wasser; auf dem Hin- und Rückwege darf es sich nicht umschauen und nicht sprechen; auch muß es trachten, niemand zu begegnen. Das Wasser wird in der Stube in eine Schüssel gegossen, und sodann wirft das Mädchen, indem sie an einen Burschen denkt, ein kleines dünnes Silbergeldstück kräftig ins Wasser. Das Herausspringen des Geldstückes bis über die Oberfläche des Wassers oder gar aus der Schüssel gilt als Vorzeichen, daß der Geliebte sie bald heimführen werde. Ein anderer Brauch ist folgender: Das liebebedürftige Mädchen stiehlt in der Neujahrsnacht aus einem Hause, dessen Wirte in erster Ehe leben, einen Jochstecken [12]). Mit diesem geht es nach Hause, tritt an den Herd und schürt die Asche über den brennenden Holzkloben [13]). Man nennt daher diesen Zauber „das Verdecken des Feuers". Dabei spricht das Mädchen einen Spruch, der mit den Worten beginnt: „Ich bedecke dich, o Flamme, ich verdecke und dämpfe dich, du aber entfalte dich und schlage wieder empor und gestalte dich zum Drachen mit Flügeln und Schuppen von Gold, mit 99 Köpfen, mit 99 Augen, mit 99 Zungen, mit 99 Füßen, und geh in die Welt, ja über die Welt hinaus, eigens zu dem mir Bestimmten, und geh über die Grenzen bis übers neunte Land und bringe mir meinen Genossen, den mir von Gott Bestimmten." Der Spruch fordert sodann das Feuer auf, alle Schwierigkeiten zu überwinden und keine Rücksicht walten zu lassen [14]). Der Schluß lautet: „Mit deinen Zungen lecke ihn, mit den Füßen stoße ihn, mit den Augen fessele ihn, mit dem Schweife peitsche ihn, zu mir führe ihn und lasse ihn eilen und lasse ihn ankommen. Von ihm soll ich diesen Abend in Wirklichkeit träumen, ihm morgen früh wirklich begegnen, mit ihm soll ich sprechen, mit ihm mich herzen." Bei dieser Zauberhandlung darf sonst niemand in der Stube anwesend sein. Ist der Spruch hergesagt, so geht das Mädchen vor das Haus und wirft den Jochstecken darüber weg. Schließlich wird vor Tagesanbruch noch folgender Brauch geübt. Vor Sonnenaufgang des Neujahrstages legt das Mädchen ihre besten Kleider an und geht zu einer Quelle oder zu einem fließenden Wasser. Hier sagt es folgende Verse: „Wasser, Tau-Wasser, mache mich herrlich und schön, wie der am Tisch gewählte Weizen ist, wie die heilige Sonne ist, wenn sie aufgeht, wie das Basilienkraut, wenn es in der Blüte steht. Wieviel Lieb' in der Welt nur ist, die ganze sollst du mir nur zuwenden; wieviele Burschen mich sehen werden, denen soll ich lieb sein; wieviel Alte mich sprechen hören werden, mögen mich durch Worte ehren."

Bei der Trauung kann die Braut leicht bewirken, daß sie in der Ehe stets der herrschende Teil sein werde; sie muß zu diesem Zwecke vor dem Altar ihren linken Fuß auf den rechten des Bräutigams zu setzen suchen; „Wie ihr Fuß oben war, wird sie fortan auch stets die Herrschaft innehaben". Will die Frau mit ihrem Mann stets „ein süßes Leben" haben, so nehme sie zur Trauung in den rechten Strumpf ein Stück Zucker; von der Trauung heimgekehrt, muß sie diesen Zucker gemeinsam mit dem Manne aufessen. Wenn die Braut zur Trauung gehend in der Kirche den linken Fuß im Gehen nachschleift, so bewirkt sie damit, daß die anderen Mädchen (ihre Freundinnen) bald ihr in den Ehestand folgen werden.

In diese Gruppe von Volksglauben gehören auch noch folgende. Jeder Bursch und Mann soll sich hüten, zwei Hüte übereinander auf den Kopf zu setzen, sonst wird er zwei Frauen haben. Aus Budenitz wird folgender Brauch berichtet. Ist eine Frau gestorben und will ihre Familie den Witwer von einer zweiten Heirat abhalten, so nimmt man eine Schnur, bindet in sie drei Knoten und wickelt sie dann dreimal der Toten um den Arm.

Ist das rumänische Weib Mutter geworden, so muß es mancherlei Mittel anwenden, um sich und dem Kinde Heil und Gesundheit zu wahren. Damit das Weib ihr Kindchen leicht zur Welt bringe, darf es im gesegneten Zustand nie den Backofen schmieren (d. h. mit Lehm neu ausmauern); es soll niemand die Schuhe ausziehen; endlich auch niemand über den Zaun Wasser reichen [15]).

[11]) Das Folgende nach Bodnarescul, a. a. O.

[12]) Ein etwa 50 cm langer Stab, der in die Löcher der wagerechten Jochbalken gesteckt wird, um den Hals des Zugochsen in das Joch einzuschließen.

[13]) Da in der Neujahrsnacht niemand schläft, wird das Feuer im Ofen unterhalten. Vielleicht ist auch an einen Weihnachts-(Jul-)Block zu denken. Über das heilige Feuer zur Weihnachtszeit vgl. „Die Huzulen", S. 71.

[14]) Den ganzen Wortlaut findet man bei Bodnarescul, a. a. O.

[15]) Es werden also durchaus Tätigkeiten verboten, die ein Knicken und Drücken des Unterleibes verursachen und die Frucht schädigen könnten.

Damit das neugeborene Kind von allen geliebt werde, werfe man ihm Zucker ins erste Bad. Soll es einst leicht tanzen, so werfe man ihm Federflaum ins Badewasser. Damit es eine reine und laute Stimme habe, koche man das Badewasser in einem neuen starken Topf. Ist die Nabelschnur um einen neugeborenen Knaben gewickelt, so ist dies ein Zeichen, daß er beim Militär dienen wird. In die abgeschnittene Nabelschnur bindet die Hebamme drei Knoten; hierauf verwahrt die Mutter die Schnur. Hat der Knabe das zehnte Jahr erreicht, so gibt ihm die Mutter diese Schnur, damit er die Knoten mit einer Hand löse. Bindet er sie auf, so hat er auch seinen Verstand „aufgebunden"; gelingt ihm dies nicht, so bleibt sein Verstand bis zum Tode „zugebunden". Ist ein Kind krank und weint es ununterbrochen Tag und Nacht, so weiß die Mutter, daß man ihr „das Weinen geschickt hat". Hat nämlich die Mutter irgend einen Feind, so kann ihr dieser das Weinen schicken, um sich an ihr zu rächen. Dies bewirkt er in folgender Weise. Abends, wenn schon das Licht in der Stube der Mutter brennt, nähert er sich vorsichtig dem Hause und stellt sich unter den Dachvorsprung, und zwar gerade zwischen die zwei Fenster der Stube. Von hier sucht er von dem Dache, wenn es aus Stroh hergestellt ist, einen Halm oder, wenn es aus Schindeln besteht, ein Stückchen Holz zu erlangen. Ist ihm dies gelungen, so läuft er schnell mit seiner Beute nach Hause und näht sie in ein Kleidungsstück seines Kindes. Fortan kann das Kind des Hauses, von dem der Strohhalm oder das Stückchen Schindel gestohlen wurde, nicht mehr schlafen, es weint fortwährend, bis es schließlich oft auch stirbt. Dem kann die Mutter vorbeugen, wenn sie keine Zeit versäumt und das richtige Mittel kennt. Dieses besteht im „Zurückschicken des Weinens". Um das zu bewirken, muß die Mutter zunächst wissen, wer ihr das Weinen geschickt hat. Da ihr dies in der Regel nicht bekannt sein kann, so muß sie an alle Häuser des Dorfes, in denen kleine Kinder sind, das Weinen zurückschicken. Gelingt es ihr nun an dem Hause, von dem ihr das Weinen geschickt wurde, so weint ihr Kind nicht mehr. Das Zurückschicken geschieht in folgender Weise: Die Mutter nimmt das kranke Kind auf den Arm und nähert sich dem Hause, dem sie das Weinen zurückschicken will. Hierauf zeigt sie mit dem Finger gegen das Fenster und sagt zum Kinde: „Sieh das Feuerchen, N.; geh und erwärme Händchen und Füßchen, und nimm von dort Essen und Ruhe; laß das Schreien und Weinen, komm zur Mutter und schlaf wie das Lämmchen und Schweinchen." Dieses Mittel soll unfehlbar den gewünschten Erfolg haben. Weit verbreitet ist der Glaube, daß man ein kleines Kind in der Stube nie allein lassen darf; das Volk glaubt nämlich, daß sonst die Frau des Teufels kommt, das Menschenkind wegnimmt und ein anderes an seiner Stelle zurückläßt. Dieser Teufelsbalg ist dem Kinde so ähnlich, daß selbst die Mutter den Unterschleif nicht bemerkt; aber fortan hat sie mit dem Wechselbalg schreckliche Mühe und immerwährende Not. Hat daher eine Mutter ein Kind, und muß sie es notgedrungen allein lassen, so darf sie nicht vergessen, durch entsprechende Mittel das Verwechseln des Kindes zu verhindern. Dies geschieht dadurch, daß sie neben die Wiege übers Kreuz drei Dinge, und zwar ein Messer, einen Besen und eine Feuerkrücke, legt. Hat die Mutter dies getan, so kann sie beruhigt sein, daß ihrem Kinde während ihrer Abwesenheit nichts geschieht. Eisen, ferner Besen und Feuerkrücke haben eben die Kraft, den Bösen fernzuhalten; deshalb legen z. B. auch die Rusnaken in ihre Bettstatt ein Messer, um dem Bösen den Zutritt zu wehren, und um den Hagel und Sturm, der ein Werk des Teufels ist, zu vertreiben, wirft man überall im Ostkarpathengebiete Besen und Feuerschürholz vor die Tür. Wenn man Kinder hat, die sich am Abend hinauszugehen fürchten, so nehme man am Dreikönigstage einen Zündschwamm (oder trockenes faules Holz), zünde ihn an und gehe damit in die Kirche. Während des ganzen Gottesdienstes läßt man den Schwamm brennen; dann gehe man mit demselben nach Hause und versenge dem furchtsamen Kinde das Haupthaar in der Gestalt eines Kreuzes. Schließlich sei noch bemerkt, daß der Muttermilch mancherlei Eigenschaften zugeschrieben werden. Wenn jemand z. B. von starkem Husten befallen ist und diesen nicht verlieren kann, so sauge er an der Brust einer Frau, die das erste Kind hat; davon schwindet der Husten sofort.

Weit verbreitet ist bei den Rumänen, wie auch bei den Ruthenen (Rusnaken und Huzulen) der Glaube, daß man aus einem Hühnerei einen Teufel ausbrüten könne. Ein Ei, aus dem sich ein Teufel entwickeln kann, ist sehr hart und weist schwarze Flecken auf. Trägt man ein solches Ei neun Tage unter der Achsel, ohne daß man sich während dieser Zeit wäscht und kämmt, so schlüpft ein Teufelchen heraus. Dieses ist dem Menschen zeitlebens dienstbar und hilft ihm in der Wirtschaft; dafür gehört natürlich die Seele des Menschen dem Bösen. Andere sagen, daß der Mensch so lange nicht sterben könne, bis er den Teufel weggegeben habe, mag ihm das Leben auch noch so sehr zur Qual sein. So lebten in Pojeni einst ein Bauer und eine Bäuerin, die hatten Eier neun Tage lang unter dem Arme getragen, und zwei kleine Teufelchen aus ihnen ausgebrütet. Diese Teufelchen saßen am Dachboden und wurden aus kleinen Schüsselchen gefüttert. Sie halfen den Bauersleuten bei allen Unternehmungen, und es ging ihnen sehr gut, so lange sie lebten. Als aber die guten Leute so alt und schwach waren, daß ihnen das Leben nur zur mühseligen Last wurde, da hätten sie gern sterben wollen; so lange sich aber die Teufelchen in ihrem Besitze befanden, konnten sie nicht die Augen schließen. Da suchten denn der Bauer und die Bäuerin nach einem Käufer; um einen Kreuzer wollten sie die Teufelchen verkaufen, doch niemand wollte sie. Und so lebte das steinalte Paar zu seiner Qual und lebt vielleicht noch heute.

Man erzählt aber auch, daß das Ei, aus dem man sich einen Teufel brüten wolle, keinen Dotter haben dürfe. Auch soll der Mensch, der das Ei unter dem Arme trägt, sich während der ganzen neun Tage und Nächte nicht waschen noch kämmen, und auch nicht beten und fasten. Wenn aber ein Mensch, der einen Teufel besessen hatte, stirbt, so verfällt seine Seele dem Teufel [16]).

Interessante Überlieferungen knüpfen sich an den Mond. Das Bild im Monde stellt die Brüder Kain und Abel vor. Kain muß für die Ermordung seines Bruders dadurch büßen, daß er ihn in Ewigkeit auf dem Rücken tragen wird. Die Landleute nennen das erste Viertel des Mondes „Neumond" (craiŭ nou); wenn man ihn zuerst erblickt, so muß man dreimal hüpfen, indem man entweder sich am Ofen hält (so in Zurin) oder das Kreuz macht (Idestie). Was damit bezweckt wird, konnte ich nicht erfahren. Ein ganz ähnlicher Brauch dient aber als Heilmittel gegen Zahnweh. Zur Zeit des Neumondes stelle man sich mit dem Gesichte zum Mond gewandt, mache das Kreuz, hüpfe dreimal und sage: „Neumond, Neumond, Neumond, frage die Toten, ob sie Zahnschmerzen leiden; mich sollen die Zähne schmerzen,

[16]) Vgl. über diesen puiŭ de dracu (= Büchlein des Teufels) auch „Am Urquell", Bd. IV, S. 124 f.; ferner Kaindl: „Die Huzulen," S. 83.

wenn die Toten Zahnweh haben“ [17]). Ein weiterer Zauberbrauch bei Neumond wird angestellt, um die Schaben aus dem Hause zu treiben. Die Frau geht vor das Haus, läuft neunmal nackt um dieses mit dem Besen in der Hand herum und fragt dann den Mann, der im Hause steht: „Was essen die Kinder?“ Der Mann antwortet: „Brot und Salz!“ Dann fragt das Weib wieder: „Was fressen die Schaben?“ worauf der Mann die Antwort gibt: „Sich selbst.“ Auf Kreuzwegen wird zur Zeit des Neumondes eine Wanzenbeschwörung vorgenommen [18]). Burschen und Mädchen bitten den Neumond um gesunde und schöne Ehegenossen.

Von den kosmogonischen Überlieferungen sind einzelne sehr interessant. Über den Ursprung des Pferdes wird folgendes erzählt. Solange die ersten Menschen im Paradiese das Gebot Gottes nicht überschritten hatten, gab es kein Pferd. Nachdem aber infolge des Sündenfalles Adam und Eva aus dem Paradiese gewiesen worden waren und, von Gott verflucht, das Feld im Schweiße ihres Angesichtes bearbeiten mußten, nahm das Pferd seinen Anfang. Dazu aber kam es folgendermaßen. Adam hatte Pflug und Egge genommen und begann fleißig das Feld zu bestellen. Da er Gott nicht zuvor um Hilfe und um Segen gebeten hatte, so nahm seine Arbeit keinen Fortschritt. So oft Adam mit dem Pfluge eine Furche gezogen hatte, verwuchs sie wieder mit Gras, so daß immer wieder eine Wiese entstand. Vergebens mühte sich Adam auf solche Weise ab. Als er endlich von der fruchtlosen Arbeit erschöpft war, fiel er auf seine Knie und sprach: „Lieber Gott, hilf mir!“ Da erhörte Gott das Flehen des Sünders und gab ihm folgenden Rat: „Adam, nimm diese zwei Teufel, die ich dir gebe; spanne sie vor den Pflug und arbeite!“ Da verloren sie die Hörner und wurden zu Pferden. — Eine recht interessante Überlieferung, die freilich einen etwas gehässigen Beigeschmack hat, erzählt folgendes über den Ursprung der Juden. Zur Zeit, als Jesus Christus gekreuzigt wurde, versammelten sich alle, die gegen seine Lehre waren, und stritten mit seinen Anhängern über Jesus und seine Gesetze. Da erblickte einer der Feinde Christi in der Nähe eine Bache. Sofort rief er aus: „Freunde, ich will euch auf den richtigen Weg führen. Sehet! wir legen diese Bache unter eine Mulde, und wenn Jesus der Sohn Gottes ist, so möge sich das Schwein in ein Weib verwandeln.“ Dieser Rat wurde befolgt. Die Leute fingen die Bache und brachten sie unter eine Mulde. Als sie hierauf diese aufhoben, da lag eine schwangere Frau da. So war der Beweis erbracht, daß Jesus der Sohn Gottes sei. Das Weib aber gebar zwei Kinder, von denen das Geschlecht der Juden herstammt. Weil deren Urmutter aber ein Schwein war, essen die Juden noch bis zum heutigen Tage kein Schweinefleisch. Andere erzählen diese Sage etwas abweichend. Nachdem nämlich die Gegner das Schwein unter die Mulde gelegt hatten, brachten sie Jesus herbei und fragten ihn, was unter dem Troge liege; würde er es erraten, so würden sie daran glauben, daß er Gott sei. Nun sagte Jesus, daß unter der Mulde ein Weib liege. Mit Hohnlachen hoben nun die Ungläubigen den Trog auf; aber wie erstaunten sie, als sie das Wort des Heilandes erfüllt sahen!

Ferner lassen wir hier eine Sage über den Ursprung eines Baches folgen. Den Süden der Bukowina durchfließt, eingeschlossen von hohen Bergen, der Dorna-Bach, der sich beim gleichnamigen Orte in den Bistritz-Fluß ergießt. Dieser Bach ist ziemlich wasserreich und trocknet auch in der heißesten Sommerzeit nicht aus, wie dies mit vielen anderen Gebirgsbächen geschieht. Dies war nun nicht immer der Fall; auch der Dorna-Bach war früher oft ein trockener Graben. Einst weideten aber auf dem Berge Strumow drei Hirten ihre Herden. Vor Sonnenuntergang erschienen ihnen drei Nonnen und verkündigten, daß ein heftiges Regenwetter eintreten werde; die Hirten möchten daher den Berg verlassen. Diesem wohlgemeinten Rate folgte aber nur einer der Hirten, die anderen glaubten nicht an die Prophezeiung, sondern blieben auf dem Berge. Da brauste ein fürchterliches Ungewitter heran; der Regen strömte in solcher Heftigkeit herab, daß der Berg von allem Pflanzenwuchs, von Bäumen und Sträuchern, von Gras und Kräutern, ja selbst vom Erdreich entblößt wurde. Nun entstand ein Bach, der nicht austrocknete: das ist die Dorna. Auf dem Wasser sah man aber auf einem der treibenden Baumstämme eine weibliche Gestalt herabgleiten, die auf einer Maultrommel (dremba) spielte und von zahlreichen Kerzen umgeben war. Seither fließt die Dorna, wie man sie auch heute sieht.

Über das Entstehen der Diamanten erzählen die Rumänen folgendes. Es gibt Schlangen, die sich stets so verborgen halten, daß die Menschen sie durch sieben Jahre nicht zu Gesicht bekommen. Zu einer gewissen Zeit versammeln sich diese Schlangen an einer bestimmten Stelle im Walde, um hier ihren König zu wählen und zu krönen. Zum Könige erwählen sie aber gewöhnlich die größte und stärkste Schlange. Nachdem die Wahl geschehen ist, wenden sich alle Schlangen mit ihren Köpfen nach einer gewissen Stelle und hauchen durch fünf Tage ununterbrochen auf sie. Am fünften Tage entsteht nun an dieser Stelle ein Diamant, mit dem sie ihren König krönen. Wenn aber dieser einstmals zugrunde geht, so gelangt seine Krone, der Diamant, in die Erde, wo er von den Menschen gefunden wird. Die Sage findet man in ganz ähnlicher Fassung auch bei dem Gebirgsvölkchen der Huzulen im karpathischen Waldgebirge. Daß sie auch in den deutschen Sagen ihre Gegenstücke findet, wird dem Leser bereits aufgefallen sein.

Schließlich mögen noch einige rumänische Sagen mitgeteilt werden; zunächst die moldauische Wappensage. Einst kam aus der ungarischen Marmaros ein Jäger mit Namen Dragosch in die Gebirge der Bukowina, um zu jagen. Er verfolgte einen Auerochsen so hitzig, daß seine Hündin Molda in einem Flusse ertrank. Hierauf erlegte der Jäger den Ochsen. Zum Andenken an den Tod der treuen Hündin nannte Dragosch den Fluß nach deren Namen Moldawa. Als er hierauf in diesen Gegenden ein Fürstentum begründete, erhielt es seinen Namen (Moldau) nach diesem Flusse. Den Kopf des erlegten Auerochsen nahm aber Dragosch in sein Wappen auf, und deshalb zeigt das Wappen Rumäniens und der Bukowina gegenwärtig einen Ochsenkopf. — Von dem berühmten Kloster Putna in der Bukowina wird erzählt, daß der Fürst Stefan der Große es begründet habe, weil er durch den unfern des Klosters in einer noch jetzt bestehenden Steinzelle (chilia) wohnenden Einsiedler Daniel von den nachdrängenden Türken gerettet worden war. Den Ort, an dem sich seine Stiftung erheben sollte, machte Stefan und drei seiner Begleiter durch Pfeilschüsse ausfindig. Zunächst spannte Stefan den Bogen und schoß einen Pfeil ins Tal, und da, wo dieser in einem Ulmenstamm stecken blieb, ward die Stelle für den Altar bestimmt. Danach schnellte der Vorsteher der Pagen einen Pfeil ab; wo dieser niedersank, sollte die Kirchentür zu stehen kommen. Hierauf schoß der erste Page, und sein Schuß bezeichnete die Stelle für den Glockenturm. Da der jüngste Page den Schuß aller über-

[17]) Craiŭ nou, întreabă-te de cei morțĭ, orĭ le dor dințĭ, când li vor dore pre dênsii, atuncĭ să mĕ doară pre mine.

[18]) Vgl. „Die Ruthenen in der Bukowina“, Bd. II, S. 40.

holte, und sein Pfeil weit seitwärts auf den Hügel Sion fiel, ließ ihm der Fürst den Kopf abschlagen. Ein Teil des Ulmenstammes, in dem Stefans Pfeil stecken blieb, ist noch heute hinter dem Altar der Klosterkirche zu sehen. — Den Namen des Cecinaberges, der unfern von Czernowitz am rechten Ufer des Pruthflusses sich erhebt, während am linken das Dorf Mamajestie sich ausdehnt, will das Volk auf folgende Weise erklären. Ein Kind habe weinend nach seiner abwesenden Mutter verlangt. Da eilte diese herbei und rief: „Ceci-na, Ceci-na", d. h. da hast du die Brust; seither führt der Berg den Namen Cecina. Da die Mutter ferner zum Kinde beschwichtigend die Worte sprach: „Mama este, mama este", d. h. die Mutter ist da, so erhielt das Dorf den Namen Mamajestie. — Über den Namen des Dorfes Molodia wird erzählt: Einst verwüsteten die Türken auf ihren Raubzügen auch diese Gegenden; sie brannten alles nieder und töteten die Leute. Nur einem jungen Ehepaar gelang es, sich so gut in den Wäldern zu verbergen, daß die Türken es nicht fanden. So blieb dieses Ehepaar am Leben; nachher entstand das Dorf. Da dieses von einem jungen Ehepaar seinen Anfang nahm, so nannten es zunächst die Ruthenen Molodia (molody = jung); später nahmen auch die Rumänen den Namen an.

Veröffentlichung alter Handschriften über die Araukaner.

Santiago de Chile, 30. August 1907.

Binnen kurzem erscheint im Verlage von F. Becerra in Santiago (Calle de la Bandera 50) folgendes Werk:

„Confesionario por Preguntas y Pláticas Doctrinales en castellano y araucano. Según el manuscrito inédito del misionero franciscano Fray Antonio Hernández Calzada. Con notas biográficas por el R. P. Fray Antonio Pavez, O. F. M. Publicado por Rodolfo R. Schuller. (4°, 130 S.)"

Das bis heute von keinem Bibliographen angeführte Originalmanuskript[1]) des berühmten Franziskaner-Missionars Fray Antonio Hernández Calzada vom Kloster zu Chillán (Südchile) befindet sich im chilenischen Nationalarchiv, Unterabteilung der Nationalbibliothek zu Santiago, wo es, wie so viele tausend andere Urkunden, versunken und vergessen während 60 langer Jahre gelegen hat.

Das Autograph, zweifellos echt, besteht aus 97 auf beiden Seiten beschriebenen Quartblättern, die mit zwei anderen spanischen Handschriften zusammengeheftet in einem Band gebunden sind. Der zweispaltige Text ist in Spanisch und Araukanisch (Beichte, Sakramente, Predigten). Die Schrift, obgleich ziemlich gedrängt, ist deutlich und zeugt für den energischen Charakter des Verfassers. Für den mit der spanischen Kalligraphie der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts genügend Vertrauten ist sie leicht leserlich.

Calzada wurde am 12. November 1774 in der kleinen spanischen Provinzstadt Gata (Estremadura) geboren. Im Alter von 29 Jahren, schon Franziskaner, siedelte er nach Chile über, wo er sich der Missionstätigkeit widmete. 40 Jahre verbrachte unser Mönch unter den wilden und halbwilden Araukanern in den naßkalten Wäldern des südlichen Chile, einer Gegend, die wahrhaftig in einem rechten Kontraste steht zu den Olympiern des sonnigen Thessaliens in dem Epos „Araucana" des spanischen Dichters Alonso Ercilla.

Calzada galt als einer der besten Kenner des Idioms der chilenischen Araukaner. Noch im hohen Alter versuchte der fleißige Pater, die araukanische Grammatik des Jesuiten Andreas Febrés (gedruckt in Lima 1765) zu verbessern und zu erweitern, eine Aufgabe, die, bei der geringen und mangelhaften Vorbildung des spanischen Franziskanermönches, der im Grunde doch nur Laie in Sprachwissenschaft, nicht so recht gelungen ist. Trotzdem bleibt für die historische Analyse der Text Calzadas ein höchst willkommenes Dokument, da er sozusagen den Übergang von Febrés zu Lenz darstellt.

Ein Teil des handschriftlichen Nachlasses Calzadas ist im Jahre 1846 unter der Aufsicht des Paters Miguel Angel Astraldi auf Befehl und Kosten der chilenischen Staatsregierung für spezielle Missionszwecke gedruckt worden[2]).

Das interessanteste Material, die sogenannten „Adiciones", die Originalpredigten in Spanisch und Araukanisch nebst der spanischen Übersetzung der araukanischen Predigten II bis IV des Paters Febrés, ist jedoch bis vor kurzem unediert geblieben.

Ich selbst habe die Abschrift nach dem Autographen der Bestände der hiesigen Nationalbibliothek angefertigt und diese mit Erlaubnis des Herrn Luis Montt, des Direktors der Bibliothek, dem Drucke übergeben.

Als Einleitung dient eine von Prof. Fray Antonio Pavez, O. F. M., vom Franziskanerkloster zu Santiago, verfaßte Biographie jenes emsigen Missionars, der mit vollem Rechte den Beinamen „Apostel der Araukaner" verdient.

Somit wäre also die Literatur über Araukanisch oder, besser gesagt, „Mapuche" um ein Werk reicher.

Gleichzeitig erscheint ein Stereotypneudruck (nur 200 Exemplare) eines ungemein seltenen Originals:

„Pequeño Catecismo Castellano-Indio para enseñar la doctrina cristiana á los indios que están en casa de particulares. Con aprobación de la Autoridad Eclesiástica. Buenos Aires 1879, 16°" (anonym).

Der Verfasser dieses „Katechismus" dürfte der italienische Missionar Bentivoglio gewesen sein, der den argentinischen General Julio A. Roca auf dem Marsche gegen die Pampas-Araukaner begleitete. Die phonetische Aufzeichnung des araukanischen Textes spricht für diese Hypothese.

R. R. Schuller.

[1]) Nicht bei Civezza: Saggio; auch nicht bei José Toribio Medina: Nueve Sermones en lengua de Chile, por el P. Luis de Valdivia (siehe: Bibliogr. de la lengua araucana), Santiago de Chile 1897. — Ich möchte auf das Eindringlichste warnen vor den Bibliographien des Chilenen Medina, die im höchsten Grade unzuverlässig, kritiklos und geradezu gefälscht sind. Medina hatte nie streng wissenschaftliche Ziele verfolgt, sondern einzig und allein nur materielle Vorteile im Auge; denn nur so sind die fabelhaften Preise in den Lagerkatalogen Hiersemanns zu verstehen für Werke, die man hier in Santiago zu Dutzenden in irgend einem Antiquariat für den zehnten Teil erstehen kann.

[2]) Siehe: El Vocabulario Araucano del Jeneral holandés D. Elías Herckmans; con notas críticas a las bibliografías de la lengua araucana ó mapuche, por Rodolfo R. Schuller. Santiago de Chile 1906—1907. S. 156 und 157, Nr. LXXIX—LXXXB.

Die Meer-Zigeuner der Mergui-Inseln.

R N. Rudmose Brown, der Botaniker der schottischen Südpolarexpedition, hatte zu Beginn des Jahres 1907 Gelegenheit, sich mehrere Wochen hindurch im Mergui-Archipel aufzuhalten, jener der Küste von Tenasserim vorgelagerten Schar von Inseln und Inselchen, die heute politisch zu Britisch-Burma gehören, aber im großen und ganzen sich selbst überlassen geblieben sind. Im „Scott. Geogr. Mag." (September 1907) hat Brown ein allgemeines Bild von den Inseln entworfen und sich auch mit ihren eigenartigen Bewohnern beschäftigt.

Diese sind in der Hauptsache die Selung, eine Rasse von ungewisser Herkunft, die auf die Inseln des Archipels und einige Punkte des gegenüberliegenden Festlandes beschränkt ist. Ihre Verwandtschaft mit den Malaien ist jedenfalls größer als mit den Burmanen, und Brown meint, es sei wohl kein rechter Grund für die oft wiederholte Behauptung einer Verwandtschaft mit den Negern vorhanden. Die in der Regel groben Gesichtszüge sähen mongolisch aus, aber sie wechselten sehr infolge der Beimischung malaiischen, siamesischen, Karen- und sogar chinesischen Blutes; manchmal erinnerten sie merkwürdig an die der Tibetaner.

Eine Zählung von 1880 ergab 868 Individuen, und es ist die Ansicht ausgesprochen worden, die Selung stürben aus. Brown meint, zu dieser Annahme läge keine Veranlassung vor; die Familien seien kinderreich, und die Leute sähen, abgesehen von gelegentlich vorkommenden Hautkrankheiten, gesund aus, wären auch von der verderblichen Berührung mit der Zivilisation bisher ziemlich verschont geblieben. Deshalb sei die Zahl von 800 bis 900 nicht zu hoch gegriffen.

Das Volk ist fast ganz nomadisch, lebt auf seinen schwächlich erscheinenden, aber doch seetüchtigen Böten und zieht mit ihnen während des ganzen Nordostmonsuns, d. h. von September bis Mai, fischend zwischen den Inseln umher. In dieser Jahreszeit haben die Selung keine festen Wohnstätten am Lande, sie ziehen nur manchmal für eine oder zwei Nächte ihre Böte auf den Strand und bleiben ebenso lange

dort. Dagegen treiben sie die heftigen Winde und die rauhe See des Südwestmonsuns von Mai bis September ans Land, wo sie dann aus Bambus und Palmblättern rohe Hütten errichten. In dieser Zeit nähren sie sich von ihrem Vorrat an getrockneten Fischen, etwas Reis und Früchten und beschäftigen sich mit der Herstellung von Matten aus Streifen von Pandanusblättern — ihrer einzigen Industrie. Reste jener temporären Niederlassungen sind in dem Archipel sehr häufig. Diese Lebensweise brachte dem Volke die Bezeichnung „Meer-Zigeuner" ein.

Die Selung sind scheu und fliehen gewöhnlich beim Nahen Fremder. Diese Furcht tritt besonders im Süden der Gruppe in Erscheinung, wo ein Verkehr mit Weißen und chinesischen Händlern selten ist, während die Selung hier noch heute allen Grund haben, vor malaiischen Räubern auf der Hut zu sein. Gewöhnlich kreuzen die Selung in Gesellschaften von 10 bis 20 oder mehr umher, mit fünf oder sechs Individuen und zahlreichen Hunden in jedem Boot. Diese Fahrzeuge sind 5 bis 6 m lang und $2^1/_2$ m breit und durch Verdeck, Bedachung und einen Herd aus Lehm für längeres Bewohnen eingerichtet; sie haben ein viereckiges Palmblattsegel, manche aber auch schon Leinwandsegel. An Hausrat sieht man auf den Böten ein paar Matten, Wasserbehälter aus Bambus, einige Lehmtöpfe, Messer und Äxte und mindestens einen dreispitzigen Fischspeer aus Eisen. Diese Metallwerkzeuge sind in Mergui oder Renaug gekauft. Fischfang liefert das Hauptnahrungsmittel, doch werden auch Schnecken, verschiedene Austernarten, die große grüne Schildkröte und die Seewalze nicht verschmäht. Wilder Honig wird im Innern der Inseln gesucht, er ist sehr begehrt und ein Vorrat davon immer an Bord. Etwas Reis wird von Chinesen oder Malaien eingetauscht. Hin und wieder trifft man auf den Inseln Plantagen von Fruchtbäumen, die die Meer-Zigeuner von Zeit zu Zeit aufsuchen; aber jeder Ackerbau ist ihnen zuwider. Die einzige ständige Niederlassung der Selung liegt auf der Cantorinsel, wo in der schönen Jahreszeit 40 bis 50 wohnen, in der schlechten mehr als die doppelte Zahl. Abgesehen von diesem Dorf gibt es bei den Selung weder Häuptlinge, noch einen Oberhäuptling. Jedes Boot bildet eine patriarchalische Gemeinde. Bleiben mehrere Böte eine ganze Nordostmonsunzeit beisammen, so vertraut man die Führung dem erfahrensten alten Mann an. In früherer Zeit versuchte die Regierung von jedem Boot eine Steuer von 2 Rupien zu erheben; das erwies sich aber als unmöglich, und so sind die Selung heute frei von jeder europäischen Kontrolle.

Irgend welche Hochzeitsgebräuche gibt es nicht. Wenn ein Mann in der Lage ist, sich seine eigenen Kochtöpfe und Matten selbst zu beschaffen, so hält er um die Hand eines Mädchens, mit dem er sich vorher verständigt hat, an und erhält sie auch stets vom Vater. Sobald das Paar es vermag, besorgt es sich ein Boot, das spätestens dann zur Verfügung steht, wenn das erste Kind geboren wird; vorher bleibt der Mann im Boot seiner Schwiegereltern. Uneheliche Kinder sind sehr selten. Die Leichen setzt man auf einer kleinen Insel auf einer kleinen Plattform aus und besucht sie nicht mehr. Man sagt: Wenn ein Mensch tot ist, hat er keinen Wert, werft ihn also weg! Was wir Religion nennen, scheint im Leben der Selung keine sonderliche Rolle zu spielen, doch gibt es gelegentlich in jedem Jahr religiöse Festlichkeiten. Es heißt, sie wüßten weder von Göttern noch Geistern. Doch sah Brown auf der Cantorinsel drei Idole, mit Malereien und Perlmutter geschmückte, menschliche Gestalten darstellende, aufrecht stehende Holzstücke von 1,5, 3 und 3,5 m Höhe, um die am Ende der nassen Jahreszeit, bevor man sich aufs Meer begibt, Tänze ausgeführt werden sollen. Diese seien indessen, so meint Brown, nur der Ausdruck der Freude darüber, daß man nun wieder das Land verlassen könne.

Das Volk macht den Eindruck der Armut und Not. Es scheint nach Brown, daß es niemals die Tage überwunden hat, da es vom Festlande verjagt und, verachtet und niedergetreten, in jenen Archipel vertrieben wurde. Es gleicht einer Rasse von Ausgestoßenen.

Bücherschau.

Alois Musil, Arabia Petraea. I. Moab. Topographischer Reisebericht. XXIII und 443 Seiten. Mit 1 Tafel und 190 Abbildungen im Text. Wien, Kommissionsverlag von Alfred Hölder, 1907. 18 Kr.

Alois Musil, Karte von Arabia Petraea. Nach eigenen Aufnahmen. Maßstab 1 : 300 000. Drei Blätter. Ebenda. 17 Kr. 50 H.

Prof. Musil hat von 1896 bis 1902 sechs Reisen im Peträischen Arabien ausgeführt und nun, mit Unterstützung der Wiener Akademie der Wissenschaften, mit der Veröffentlichung der Ergebnisse begonnen. Sein Reisezweck waren topographische Arbeiten, Identifizierung der Ruinen, Kopierung der Inschriften und das volkskundliche Studium der Stämme und Sippen. Dementsprechend soll die Veröffentlichung einen topographischen, einen ethnographischen und einen epigraphischen Reisebericht umfassen. Der vorliegende Band ist der Topographie von Moab gewidmet, wobei unter Moab dem Sprachgebrauch des Alten Testaments zufolge das zum Wassergebiet des Arnon gehörige Hochland im Osten des Toten Meeres verstanden wird. Auf dieses Moab erstreckte sich die Haupttätigkeit Musils besonders seit 1898. Seine gleichfalls vorliegende Karte von Arabia Petraea umfaßt dagegen sein ganzes Reisegebiet, das südwärts bis zum Busen von Akaba, westwärts etwa bis zur Linie Akaba—El-Arisch reicht, während er nach Osten über die Grenzen Syriens hinaus, bis fast zum 37. Längengrad gelangt ist.

Eine kurze, sehr lesenswerte „topographische Einleitung" oder vielmehr geographische Zusammenfassung über Moab eröffnet den Band. Moab ist ein Gebirgsland mit wenigen, meist kuppelförmigen Hügeln, eine wellenförmige Hochebene, die von mehreren Hügelketten durchquert wird und sich nach Osten hin in der Wüste verliert; die Meereshöhe steigt bis 1250 m an. Es herrscht Wasserarmut. Die meisten Täler führen Wasser nur nach ergiebigem Regen und liegen neun bis zehn Monate im Jahr trocken, die übrigen Täler bringen wenig Nutzen, sie sind tief eingerissen und auch als Tränkplätze schwer zugänglich. Obwohl steinig und wasserarm, ist nach Musil das Land Moab fruchtbarer als das Land Israel. Anbaufähig ist der flache Rücken des westlichen Grenzgebirges und seine östliche Abdachung, besonders fruchtbar die weitere Umgebung von Madaba. Auf der Halbinsel Lisan (Totes Meer) sah Musil die üppigen Weizenfelder des wohlhabenden Stammes der Rawarne, aus dem Süden von Kerak (Wadi Sufsafa) berichtet er von Gärten mit Feigen-, Oliven-, Granatbäumen und Rebengeländen, und selbst im Osten sieht es nicht so traurig aus, als man wohl gewöhnlich anzunehmen geneigt ist; denn die Ebene von Genab (S. 206) wird als „ziemlich fruchtbar" bezeichnet. Daß Moab in älterer Zeit eine zahlreiche Bevölkerung ernährt hat, dafür legt die Menge seiner Ruinen und heute halb oder ganz verfallenen Dörfer Zeugnis ab. In ganz überraschender Dichte verzeichnet sie die Karte. Der Geländebildung entsprechend führen die großen Verkehrsstraßen von Nord nach Süd.

Wäre die türkische Wirtschaft nicht, so stände es um den Kulturzustand gewiß besser als es der Fall ist. Zwar berührt Musil diesen Punkt nicht direkt, aber seine gelegentlichen Bemerkungen in anderem Zusammenhange geben zu denken. Die türkische Eskorte war für ihn in der Regel eher ein Hindernis als eine Förderung, die Leute schöpften Verdacht gegen den Reisenden, benahmen sich zurückhaltend oder gar feindselig. Dort, wo er ohne solche Vermittelung mit den Stammeshäuptlingen verkehren konnte, hatte er sich über nichts zu beklagen, und man war ihm gern behilflich. Allerdings hatte er auch mit den Stammesfehden zu rechnen, als er im Osten Moabs reiste, er mußte auch mitunter bei Nacht marschieren, und bei Al-Asrak, seinem fernsten östlichen Punkt, kam es gar zu einem Gefecht. Einmal, 1898, geriet Musil bei dem türkischen Mutaserref von Kerak in den Verdacht, ein ägyptischer Spion zu sein, er sollte deshalb nach Damaskus transportiert werden; doch gelang es ihm in Madaba, den Soldaten zu entkommen.

Von diesen und anderen Reiseerlebnissen erfahren wir im Hauptteil des Buches, der chronologisch die einzelnen Reisen behandelt, soweit die Routen innerhalb Moabs liegen. Hier findet sich eine Menge topographischen und archäologischen Details aufgespeichert, das für den Geographen, den Archäologen, den Historiker und Kunsthistoriker, auch für den Bibelforscher von höchstem Wert ist. Nur auf einige wenige Einzelheiten sei aufmerksam gemacht. Mit Bedauern wird man hören, daß die interessante Mosaikkarte von Madaba infolge verkehrter Behandlung immer schlechter wird, und daß auch die dortigen sonstigen Altertümer immer mehr abnehmen, bevor sie genau erforscht sind (S. 117). S. 162 wird erwähnt, daß das Tote Meer ostwärts vorrückt (Halbinsel Lisan). Dort wird auch die Sage der Rawarne über die Entstehung dieses Gewässers mitgeteilt. Es wird auf einen Fluch Mohammeds zurückgeführt, der bei einem reichen, aber geizigen Mann eingekehrt war, der den Propheten be-

trügen wollte. 1898 hatte Musil im Osten von Moab die Schloßruinen von Tuba und Amra entdeckt. Er besuchte Amra 1900 und 1901 und Tuba 1901 von neuem. Besonderes Interesse erregt Amra mit seinen Wandmalereien, die Musil schon früher zum Gegenstand einer besonderen Veröffentlichung gemacht hatte. Hier wird das Wichtigste wiederholt. S. 268 ff. wird das merkwürdige Dolmenfeld am Kwejsige, nordwestlich von Madaba, beschrieben. Die Dolmen, wohl Opferstätten, sind alle so angelegt, daß man von ihnen die Kuppe jenes heiligen Berges sehen konnte.

Die zahlreichen Abbildungen führen an Landschaften und Bauwerken alles Wichtige vor, und eine Menge von Situationsplänen und Rissen ist über den Text zerstreut.

Großen Wert hat auch die Karte, wennschon die Schrift infolge häufiger übergroßer Kleinheit und geringer Differenzierung Wünsche bezüglich der Klarheit und Übersichtlichkeit offen läßt. Sie ist außerordentlich reichhaltig und bietet viel Neues. Für trockene Wadis ist, etwas abweichend von der üblichen Sitte, die schwarze Flußsignatur unserer Karten gewählt, für wasserführende Flußbetten blaue Farbe. Für das Studium des Buches ist diese Karte unentbehrlich, da sie alle erwähnten Ortschaften und Ruinen, sowie die Routen enthält. Auch die Höhenmessungen sind eingetragen. Musil hat auf die Aufnahme große Mühe verwandt. S.

Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits. Bd. III: Linguistics. Von Sidney H. Ray. Cambridge, University Press, 1907. 30 Schilling.

Sidney H. Ray, einer der hervorragendsten Kenner der ozeanischen Sprachen, hatte schon das sprachliche Material bearbeitet, das Professor Haddon, der Leiter der Torresstraßeexpedition, von seiner ersten Reise mitgebracht hatte. An der zweiten, großzügig angelegten Expedition, deren Ergebnisse nach und nach ans Licht treten, nahm dann Ray selbst teil, und das Ergebnis seiner sprachlichen Forschungen ist der vorliegende über 500 Seiten umfassende und mit mehreren Sprachverbreitungskarten versehene Band, der auf die linguistischen Verhältnisse von Neuguinea, der Torresstraßeninseln und Nordaustraliens und ihre gegenseitigen Beziehungen helles Licht verbreitet. Auf die sprachlichen Einzelheiten können wir hier nicht eingehen, wir heben aber hervor, was aus der großen Arbeit ethnologisch von Belang ist und sich auf die Verwandtschaftsverhältnisse der „schwarzen Rasse" bezieht, deren anthropologische Einheit vielfach betont wurde.

Danach ergibt sich zunächst, daß die Sprache der westlichen Torresinseln rein australisch ist; die der östlichen dagegen ist nach ihrer grammatischen Bildung zu den Papuasprachen Neuguineas gehörig. Zwischen beiden Torresinselsprachen besteht keinerlei genealogischer Zusammenhang. Was den auch zuweilen behaupteten Zusammenhang der australischen Sprachen mit jenen Afrikas, der Andamanen und Papuas, auch der Malaien, betrifft, so weist Ray diesen entschieden zurück. Dagegen befindet sich das Australische morphologisch (d. h. in bezug auf grammatische Bildung) auf der gleichen Stufe wie das Drawidische, doch kann ein gemeinsamer Ursprung dieser beiden Sprachen nicht nachgewiesen werden. Die papuanischen und melanesischen Sprachen sind, wie auch schon früher erforscht, verschieden, aber beide sind in einiger Beziehung dem Australischen ähnlich, wenn auch ihre genauen Stellungen zueinander noch nicht erforscht sind. Was die Verbreitung der papuanischen Sprachen betrifft, so umfassen sie den größten Teil von Britisch-Neuguinea, reichen auch in das deutsche Gebiet hinein, fehlen aber im niederländischen. Papuanische Sprachelemente lassen sich auf den nördlichen melanesischen Inseln nachweisen, und Spuren einer archaischen melanesischen Sprache enthüllen uns grammatische und lexikalische Differenzen auf anderen Inseln; sie aber mit den Papuasprachen in Zusammenhang zu bringen, liegt kein Grund vor. Eng und auf gleichen Ursprung hinweisend, sind die melanesischen Sprachen Neuguineas und jene der Inseln in bezug auf Grammatik und Wörtervorrat miteinander verwandt, und im gleichen Verhältnis stehen sie zu den polynesischen Sprachen; sie stellen nur die ältere und vollere Form einer gleichen Sprache vor, von der das Polynesische die jüngere und einfachere Form bildet.

Kleine Nachrichten.

— Vergletscherungserscheinungen am Feldberg im Schwarzwald. In wissenschaftlichen Kreisen ist wenig bekannt, daß das ebene, südlich des Feldberges gelegene Albtal eine Reihe merkwürdiger glazialgeologischer Erscheinungen darbietet. Zwischen „Zeiger" und oberer Albtal-Säge, etwa 3 km südöstlich von ersterem, liegen quer über das enge Albtal in etwa 1000 m Seehöhe fünf parallel laufende Stirnmoräne. Sie messen über dem Wiesenplanum 6 bis 10 m Höhe, sind halbmondförmig gebildet und bestehen aus ungeschichtet mit Schutt und Gneis abwechselnden, wenig gerundeten Blöcken aus Granit und Gneis. Dicht unterhalb erweitert sich das Albtal, und 2 km entfernt liegt der bekannte Ort Menzenschwand. Da die vordere, d. h. südlichste Moräne die jüngste sein muß, so hätten wir demnach drei bis vier Eiszeiten im Schwarzwald zu konstatieren. Eine weitere, hierher gehörige Erscheinung bildet ein zwischen Feldberger Hof (1279 m) und Feldsee (1113 m) gelegenes Hochkar. Dieses ist, analog dem Feldseekar, von fast senkrecht abfallenden Wänden gebildet, barg früher ein kleines Seenbecken und besitzt seinen Abfluß nach Osten zu. Die Kare sind nach Regelmanns Forschungen bekannte Begleiterscheinungen der glazialen Erosion und gehen häufig, wie am Stübenwasen das Stübenbachtal, in Trogtäler über, die durch einen Felsriegel gewöhnlich abgeschlossen erscheinen. Moränen, Kare und Trogtäler begleiten den ganzen Schwarzwald vom Feldbergmassiv an bis zu seinem Nordende bei Heuenalb (Moräne, Stausee unterhalb des Ortes). M.

— Alte Straßenzüge in der Rheinpfalz. Einer Aufforderung der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München entsprechend, hat die Pollichia (Sitz: Bad-Dürkheim) die Aufgabe, die alten Straßenzüge in der Rheinpfalz festzustellen, seit Mai d. J. in die Hand genommen und den Verfasser dieser Zeilen mit der Ausführung betraut. Die vom Verfasser im Jahre 1883 herausgegebene „Archäologische Karte der Pfalz und der Nachbargebiete" wird entsprechend dem von General Karl Popp († 1905) aufgestellten „Programm für Untersuchung und Beschreibung des römischen Straßennetzes in Bayern" (Popps letzte Arbeit; vgl. „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns", XV. Bd., 3. u. 4. Heft, 1904) durch Reambulierung der betreffenden Strecken sorgfältig revidiert. Der größte Teil der im Pfälzerwalde gelegenen, vielfach noch greifbaren Straßenspuren ist bereits begangen, die Literatur darüber eingesehen und das Resultat in die bezüglichen Generalstabskartenblätter (1 : 50000) eingetragen worden. Die mühevolle Arbeit soll bis Ende des Jahres 1908 vollendet sein. Dr. C. Mehlis.

— Von der Polarexpedition Alfred H. Harrisons, dem Konkurrenzunternehmen Mikkelsens, sind wieder Briefe bei der Londoner geographischen Gesellschaft eingegangen, die bis zum 20. Juli d. J. reichen und im „Geogr. Journ." für Oktober auszugsweise abgedruckt sind. Nach den bisher letzten Nachrichten (vgl. Globus, Bd. 90, S. 370), die bis Ende August 1906 reichten, beabsichtigte Harrison den Winter auf 1907 an der Mackenziemündung zuzubringen und im folgenden Herbst nach Banksland überzusetzen. Harrisons neue Briefe geben Aufschluß über im Herbst 1906 und im Winter 1906/07 unternommene Schlittenreisen, die der Erforschung des Mackenziemündungsgebietes und der Seen und der Festlandsküste im Osten davon galten. Sein fernster Punkt war hier 131° westl. L. Diese Reisen waren am 15. Juni d. J. mit der Ankunft in Fort MacPherson am Peel River (Mackenziemündung) abgeschlossen, sie haben für die Karte manche Berichtigungen und Nachträge und auch sonstige Beobachtungen ergeben. Das Winterquartier Harrisons von 1906/07 lag am Nordufer des Eskimosees (östlich vom Mackenziedelta). Die niedrigste Temperatur mit — 52° C wurde am 18. Februar d. J. auf der Winterschlittenreise verzeichnet. Harrison berichtet, daß er mit Stefansson von der Mikkelsenschen Unternehmung zusammengetroffen sei und hoffe, im Laufe des Sommers oder Frühherbstes 1907 nach Banksland zu kommen, von wo aus der Schlittenvorstoß in das Beaufortmeer im Februar 1908 endlich unternommen werden sollte. Ob sich jene Hoffnung aber erfüllt hat, ist einigermaßen zweifelhaft, da Harrison Anfang September den Mackenzie hinauf nach der Eisenbahnstation Edmonton gegangen war. Mit weiteren Mitteilungen in seinem letzten Briefe sucht Harrison seine Überzeugung zu verteidigen, daß es im Beau-

fortmeer unbekannte Inseln gebe; ein Polarkontinent liege in der Nähe und westlich der Prinz Patrick-Insel.

— Wie wir der englischen Zeitschrift „Nature“ entnehmen, hat die Regierung von Ceylon dem Direktor des Colombo-Museums A. Willey für das weitere Studium der Wedda 4000 M. zur Verfügung gestellt. Für diese Aufgabe hat Willey den durch seine Forschungen in Britisch-Neuguinea bekannten Anthropologen Dr. C. G. Seligmann gewonnen, der sich Ende November nach Ceylon begeben will. In der Notiz heißt es, daß wir in dem Werke der Vettern Sarasin eine schöne Monographie über die physische Anthropologie und über die Sitten und Gewohnheiten des interessanten Volkes hätten; doch wolle Seligmann sich hauptsächlich auf das Studium der Soziologie und Religion verlegen, auch die Steinzeit der Wedda studieren, die die genannten beiden Baseler Forscher zu Anfang dieses Jahres festgestellt hatten (vgl. deren Mitteilung im Globus, Bd. 91, S. 255).

— Der Komadugu Yo oder Waube, der westliche Zufluß des Tsadsees, ist 1906 von Leutnant V. H. Secker auf der Strecke von unterhalb Kano bis Damjiri, d. h. auf einer Länge von etwa 500 km in der Luftlinie, aufgenommen worden. Eine Karte dieser Aufnahme in 1 : 750 000 mit den an den Ufern liegenden Ortschaften und den Tiefenlotungen ist im Oktoberheft des „Geogr. Journ.“ veröffentlicht worden. Aus der begleitenden Notiz ist zu ersehen, daß die Aufnahme im Boot bei Damjiri begann. Damals, Ende November, hatte der Fluß seinen höchsten Wasserstand, doch war die Strömung nirgends größer als 1,6 km in der Stunde. Bei Hadeija, das das unterste Drittel der Aufnahme bezeichnet, begann der Fluß zu fallen, und die Strömung war fortan sehr gering. Die Breite zwischen Damjiri und Hadeija schwankte sehr, und die Ufer waren manchmal überflutet. Das Flußbett ist von Felsen gänzlich frei, nur einigen Baumstämmen begegnete Secker. Er meint, daß der Fluß, wenn er von diesen geräumt und gelegentlich etwas vertieft wird (die Durchschnittstiefe beträgt 1 m), in der Hochwasserzeit von Kano ab mit kleinen Dampfböten zu befahren wäre. Vielfach haben die Eingeborenen Fischwehre über den Fluß gelegt, an denen sich Strauchwerk und Sinkstoffe ansammeln, so daß viel Wasser austritt und sich in Sümpfen verliert. Secker glaubt, daß das Einschrumpfen des Tsad mit auf diesen Übelstand zurückzuführen sei, und meint, man solle die Eingeborenen an der Anlage jener Fischdämme verhindern; sie könnten am Ufer Fischfallen anlegen, wie es bereits dort geschehe, wo für jene Dämme ihnen der Fluß zu tief sei.

— Dr. E. Roth handelt in der „Medizinischen Woche“, Halle 1907, Nr. 24, von Pyrmont in alten Zeiten. Er gibt uns Auszüge aus einer 1661 von dem Hamelner Arzt Bollmann herrührenden Beschreibung des Bades, wie es zu gebrauchen und wie es wirkt; dann aus einigen dem 18. Jahrhundert angehörigen Schriften. Das ist wesentlich von Belang für Mediziner und die Geschichte der Bäder. Aber nach der uns hier interessierenden Seite läßt sich dem Aufsatz auch einiges entnehmen. Auf dem Titel der Bollmannschen Schrift heißt es von den Pyrmonter Quellen „sonst genannt der heilige Brunnen“, was offenbar auf Quellenverehrung in katholischer Zeit hindeutet; im Texte ist, damit stimmend, erwähnt, daß die Leute geglaubt hätten, der Brunnen heile alles (wie jetzt noch in Lourdes usw.), „auch vom Mutterleibe Lahme und Krüppel und vom bösen Geist Besessene“. In einer 1706 erschienenen Schrift von S. Beermann wird gesagt, daß die Quellen schon unzweifelhaft zu Arminii und der Römer Zeiten gebraucht worden seien, doch habe man darüber bloß Mutmaßungen. Indessen über letztere sind wir doch jetzt hinaus, und die römischen Quellenopfer in Gestalt von Fibeln und Silberdenaren Domitians, Trajans, Caracallas wurden 1863 bei Gelegenheit einer Neufassung der Quellen gefunden und befinden sich jetzt in der fürstlich Waldeckschen Sammlung in Arolsen. Silberne Nachbildungen konnte ich in Pyrmont kaufen. Von diesen Quellennadeln sprechen R. Virchow in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1882, S. 143, und Olshausen ebenda 1884, S. 512. A.

— Dr. J. Decorse, Médecin-major 2. Kl., der sich um die naturwissenschaftliche Erforschung der afrikanischen Kolonien Frankreichs verdient gemacht hat, ist am 26. August in Val-de-Grâce, kurz nach Abschluß einer Mission nach Westafrika, gestorben. Decorse, der am 10. Oktober 1873 in Saint-Maurice (Seine) geboren war, studierte in Paris Medizin und ging 1898 als Militärarzt nach Madagaskar. Hier blieb er bis 1901, wobei er interessante botanische und zoologische Sammlungen besonders im Südosten der Insel machen konnte. Dann begleitete Decorse als Arzt die Mission Chevalier, die 1902 nach den Schari- und Tsadseeländern ging und dort bis 1904 wissenschaftlichen Studien oblag. Später begab Decorse sich nach Südtunisien, um dort Untersuchungen über die Straußenzucht vorzunehmen. Dem gleichen Zweck diente seine letzte Mission, eine auf Veranlassung des Generalgouverneurs von Französisch-Westafrika ausgeführte 18monatige Reise durch Senegambien zum Niger, wobei auch Informationen für den Erlaß einer Vogelschutzverordnung (für die ihrer Schmuckfedern wegen gejagten Vögel) gesammelt werden sollten. Decorse hat über seine Forschungen während der Chevalierschen Mission in Fachzeitschriften berichtet und hierüber auch ein kleines, an Beobachtungen aller Art nicht armes Reisewerk „Du Congo au Lac Tchad“ (Paris 1906) veröffentlicht.

— Im südlichen Kamerun, im Bezirk der Station Lolodorf, wohnt der Zwergstamm der Bagielle oder Bakuelle, der allerdings infolge der dort andauernden Völkerverschiebungen seine Sitze gewechselt hat und vielfach zerstreut worden ist. So ist von Südosten her der Ngumbastamm in ein Gebiet eingewandert, das früher von den Bagielle bewohnt gewesen zu sein scheint; denn darauf sollten alte, unter der Erde gefundene Reste von Feuerholz hindeuten. Gelegentlich sind Notizen über die Bagielle bekannt geworden. Einige weitere teilt der Stationsleiter von Lolodorf im „Deutschen Kolonialblatt“ vom 15. September mit. Danach leben sie dort in primitiven, „nicht rund gebauten“ Hütten, die nur aus einem niedrigen Pultdach mit Lager- und Feuerstätte darunter bestehen. Die Hüttenplätze werden häufig gewechselt. Die Bagielle haben sich familienweise einzelnen Ngumba- und Bakokohäuptlingen angeschlossen, von denen sie Salz- und Feldfrüchte gegen Erträgnisse der Jagd und des Fischfanges erhalten. Auch beteiligen sich die Bagielle lebhaft an der Gewinnung von Lianengummi. Die Haut ist „schweinslederfarben“, fast stets heller als bei den anderen dortigen Stämmen. Die Augenbrauen sind scharf gezeichnet, die Nase ist breit und flach, die Nasenlöcher sind groß, und die Behaarung an Brust und Gliedmaßen ist meist stark. Wohl infolge des vielen Umherstreifens im dichten Urwald — so meint der ungenannte Berichterstatter — sind die Schulterblätter häufig gekrümmt, der Hals ist kurz, und die Körperhaltung erscheint geduckt. Die Durchschnittsgröße beträgt 1,52 bis 1,54 m. Der größte vom Berichterstatter gesehene Bagielle maß 1,62 m, der kleinste erwachsene Mann 1,47 m und ein ausgewachsenes Bagielleweib nur 1,32 m.

Es ist schade, daß nicht ein genaueres Studium des Stammes stattgefunden hat, es dürfte dazu bald zu spät sein. Denn wir hören von Versuchen, die Zwerge zu bekehren, und davon, daß sie sich anderen Stämmen assimilieren und „Kultur“ annehmen, d. h. in Europa hergestellte Hüfttücher tragen. Auf der Jaundestraße sehe man nicht selten in den Handelskarawanen Bagielle, die allerdings zumeist aus dem Kribibezirk stammten. Bei den Ngumba seien die gewandten Bagielle bei nächtlichen Tanzfesten als Vortänzer sehr beliebt. Ihre eigene Sprache hätten sie sich indessen noch erhalten.

— Als ersten Teil der Bearbeitung seiner Aufsammlung klimatologischer Beobachtungen und Notizen aus Südamerika gibt E. L. Voss eine Übersicht der Niederschlagsverhältnisse von Südamerika in Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 157. Die Arbeit zerfällt in zwei Teile; der zweite umfangreichere enthält die Zahlentabellen und eine Übersicht der benutzten Literatur mit reichlichen charakterisierenden Bemerkungen zu diesen. Der erste Teil ist ein erläuternder Text zu den Tabellen; er gibt ein alphabetisches Verzeichnis der 378 Regenstationen, deren Beobachtungen benutzt wurden, mit Angabe ihrer geographischen Lage, der Länge der Beobachtungszeit usw. Dann folgen Erörterungen über die unterschiedenen Hauptregengebiete, die Verteilung des Regens nach einzelnen Jahreszeiten, Regen- und Trockenperioden und ihre Abhängigkeit von den Windverhältnissen, maximale monatliche und tägliche Regenmengen usw. Zwei Kartenblätter in Farbendruck veranschaulichen die Resultate; das erste gibt die Verteilung der Regenmengen im Jahr und den Jahreszeiten, die Regengebiete und die Regenwahrscheinlichkeit in sieben Karten, das zweite die Verteilung der monatlichen Regenmengen in zwölf Karten. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 19. **BRAUNSCHWEIG.** 21. November 1907.

Die Gegend von Kösen.

Von Prof. Dr. L. Henkel. Schulpforte [1]).

Die Berge, die auf das Tal von Kösen herabschauen, sind aus Meeresabsätzen einer fernen Vorzeit aufgebaut. Sie bestehen ganz vorwiegend aus den unebenen Schiefern des unteren Muschelkalks, dem sogenannten Wellenkalk, denen in bestimmten Horizonten festere Bänke eingelagert sind. Die letzteren, die als Leitschichten und wegen ihrer Petrefaktenführung dem Geologen besonderes Interesse bieten, sind auch geographisch wichtig, denn einmal sind sie es, die dem Aufbau unserer Berge die charakteristischen Konturen geben, dann aber werden sie auch für den Menschen von Bedeutung, indem sie ihm nutzbaren Baustein liefern. Dies gilt besonders von der obersten dieser Lagen, dem eigentlichen Schaumkalk, dessen Hauptbank in unserer Gegend ganz ausnahmsweise mächtig ist (bis zu 5 m). Aus diesem Gestein z. B. ist der Dom zu Naumburg gebaut, wie die Rudelsburg und die Kirchen zu Pforte und Kösen; zusammen mit den darüberliegenden dolomitischen Schiefern des mittleren Muschelkalks dient es jetzt auch einem ansehnlichen gewerblichen Unternehmen, der Kösener Zementfabrik.

Karte 1. **Rekonstruktion der präglazialen Flußläufe im Alter der mittleren Terrasse.**

Die Schichten neigen sich recht allmählich gegen Westen, auf längere Entfernungen macht dies aber doch viel aus, so daß die Bänke, auf denen der Bismarckturm bei Altenburg steht, unter der Rudelsburg nahe über dem Saalespiegel liegen. Außer der allmählichen Neigung haben an dieser Senkung allerdings auch einige Verwerfungen von nicht unbeträchtlicher Sprunghöhe Anteil, so sind in dem Steinbruch der Zementfabrik bei Freirode zwei solcher treppenförmigen Absätze von je 13 m aufgeschlossen, und weiter gegen die Rudelsburg hin ist ein weiterer von ungefähr 20 m nachzuweisen. Infolge der Schichtenneigung tauchen ostwärts unter dem Muschelkalk ältere Schichten hervor, zunächst die einen Übergang bildenden grünen Mergel und ebenen versteinerungsreichen Kalkplatten der Myophoria-Schichten, dann das tonige Röt, die obere Abteilung der Buntsandsteinformation, und endlich der eigentliche Buntsandstein, auf dessen roten Felsen die Ruine der Schönburg steht. Aus dem Röt kommen die Salzquellen von Kösen. Auch die Myophoria-Schichten sind als Quellwasserhorizont wichtig, da auf ihnen sich alles Wasser sammelt, das durch den zerklüfteten Wellenkalk durchsickert. Aus den Myophoria-Schichten kommt auch z. B. die Quelle im Walde, an der Klopstock als Pförtner Zögling seinen Lieblingsplatz gehabt haben soll. Zur Anlage größerer Wasserleitungen aber ist dieser Horizont wegen zu tiefer Lage ungeeignet, und deshalb hat man an verschiedenen Stellen unserer Gegend zu künstlichen Pumpwerken seine Zuflucht nehmen müssen, die das Wasser der Flußaue in hochgelegene Behälter treiben. Auf diese Art werden jetzt Naumburg und Pforte mit Wasser versorgt, desgleichen die Güter Fränkenau und Kukulau. Auf den Hochflächen wird in trockenen Jahren der Wassermangel oft recht drückend. Eine Folge der Durchlässigkeit des Wellenkalks ist es noch, daß unserer nächsten Umgebung eigentliche Bäche völlig fehlen. Die Mausa des Mordtales ist ein echtes Wadi, für gewöhnlich trocken liegend, aber manchmal nach heftigen Gewitterregen als wilder, brausender Gießbach dahinschießend. Bemerkenswert ist, daß dieser Bach auf einer schon von den Pförtner Mönchen angelegten Brücke die kleine Saale kreuzt. Die Hassel, die im oberen Teile ihres Laufes ziemlich viel Wasser führt, verschwindet bei Ober-Möllern für den größten Teil des Jahres völlig in einem Erdloch, so daß das untere Stück ihres Laufes trocken liegt.

Die große Wasserader des Tales, die Saale, weist in ihrer Wassermenge ebenfalls große Schwankungen auf. An der Henne führt sie bei durchschnittlichem Niederwasser 30 cbm in der Sekunde, bei Durchschnittshochwasser 400 cbm, also beinahe so viel wie das Mittelwasser der Elbe bei Magdeburg. (Bei Mittelwasser fließen bei der Henne rund 80 cbm in der Sekunde vorbei, wovon die Unstrut 30 cbm geliefert hat.) In ganz dürren Sommern aber fließen bei Kösen nur 7 bis 8 cbm in der Sekunde vorüber, während andererseits bei dem Hochwasser im November 1890 die Saale hier (also noch ohne die Unstrut) in der Sekunde 1300 cbm vorbeiführte, also etwa dem Rhein bei Mainz bei gewöhnlichem Wasserstande zu vergleichen war.

Die Saale ist es, die unserer Landschaft ihre Form

[1]) Vortrag auf der Wanderversammlung des thüringisch-sächsischen Vereins für Erdkunde, 1907.

gegeben hat. Bis in die ältere Diluvialzeit läßt sich die Geschichte dieses Flusses zurückverfolgen. Seine Erosion hat das Tal geschaffen, die Kräfte des Erdinnern haben nur indirekt mitgewirkt, indem sie Bodenbewegungen hervorriefen, durch welche die Erosion immer wieder neubelebt wurde, wenn der Fluß sein Normalgefälle hergestellt und dann längere Zeit nur an der Verbreiterung seiner Strom-Aue gearbeitet hatte. Dreimal hat der Fluß diesen Zustand schon erreicht gehabt, jetzt ist er zum vierten Mal darin, und zwar schon seit langer Zeit. Ich möchte dabei übrigens bemerken, daß ich es nicht für richtig halte, ein solches Stadium des Stillstandes der Tiefenerosion als eins der Akkumulation zu bezeichnen. Von einer Akkumulation, d. h. von einer Ausfüllung der durch Erosion erzeugten Hohlformen, ist in unserer Gegend nichts zu beobachten.

Die Stillstandsperioden in der Tieferlegung des Tales haben ihre Spuren zurückgelassen in den Terrassen der Talhänge und den auf diesen Terrassen ruhenden Kieslagern.

Kieslager der ältesten Terrasse, lange vor der Vereisung unserer Gegend abgesetzt, sind in einer Höhe von ungefähr 80 m über dem jetzigen Flußspiegel an einer ganzen Reihe von Stellen nachgewiesen worden. Auch das zweite Stillstandsstadium, dessen Terrasse 55 m über der jetzigen Saale liegt, fällt noch vor die Vereisung. Damals floß auch die Ilm noch nicht in die Saale, wie aus dem Fehlen der charakteristischen Ilmgerölle in den porphyrischen Gesteinen der Gegend von Ilmenau folgt, vielmehr ging ihr Lauf aus der Gegend von Weimar über Rastenberg im Bogen nach dem Tale der jetzigen Hassel, um sich bei Freyburg mit der Unstrut zu vereinigen und von da durch das Zeuchfelder Tal nach Merseburg zu wenden.

Karte 2.

Interessant und meines Wissens bisher noch kaum erörtert ist die Frage, was während der Vereisung aus der Saale geworden ist. Davon, daß sie seeartig aufgestaut worden und seitlich abgeflossen sei, sind bisher keinerlei Spuren gefunden. Ich glaube daher, man muß ernstlich mit der Möglichkeit rechnen, daß sie ihr Bett unter dem Eis bis weit nordwärts von uns behauptet und dann irgendwo mit den Schmelzwassern vereinigt einen Ausweg gefunden hat [2]). Daß Bäche sich unter das Gletschereis stürzen und längere Zeit in Tunneln darunter hinfließen können, ist am Malaspina-Gletscher in Alaska beobachtet worden. Die Tunnel erreichen dort allerdings nur eine Länge von 8 km, allein es scheint mir kein Grund vorzuliegen, weshalb nicht gerade so gut viel längere möglich sein sollten.

In der Höhe von durchschnittlich 25 m über der Saale liegt eine noch außerordentlich gut erhaltene Terrasse, die u. a. den Jochenberg, Rechenberg und Galgenberg bei Kösen bildet, sowie die Platte, auf der Naumburg liegt. Der Kies dieser Terrasse führt reichlich Gerölle der Ilm, die also jetzt bereits in die Saale mündete, außerdem nordische Gerölle als Zeugen vorangegangener Vergletscherung. Die geologische Untersuchung hat diese Ablagerungen als in einer Zwischeneiszeit gebildet erwiesen.

Das Einschneiden der Saale bis zum Niveau der jetzigen Flußaue ist auch noch in der Diluvialzeit erfolgt. Das beweisen die zahlreichen Reste von ausgestorbenen Tieren, wie Mammut und Rhinozeros, in Kieslagern bei der „Katze", die noch im Bereich des jetzigen Hochwassers liegen. Seit jener Zeit hat nun der Fluß an der Ausweitung des jetzigen Talbodens gearbeitet, Windungen ausbildend und wieder abschneidend, so daß in der ganzen Niederung keine Stelle ist, an der der Fluß nicht schon einmal geflossen ist. Auch in historischer Zeit hat die Arbeit des Stromes nicht geruht. Zwischen Altenburg und Naumburg sind noch recht gut mehrere alte Saalschleifen zu erkennen; eine davon hat der Fluß erst im 18. Jahrhundert verlassen. Bei einer anderen hat der Mensch den natürlichen Vorgang beschleunigt. Um bei der Anlage der Eisenbahn in den vierziger Jahren eine doppelte Überbrückung des Flusses zu vermeiden, hat man die große Schleife von Altenburg abgeschnitten, die inzwischen schon großenteils durch die vermoderten Wasserpflanzen ausgefüllt worden ist.

Dieser Vorgang erinnert uns daran, daß die jetzige Landschaft zu einem guten Teil kein Erbstück der Natur, sondern ein Erzeugnis des Menschen ist. Menschliche Besiedelung unserer Gegend ist bereits für die jüngere Steinzeit nachzuweisen, die historische Zeit aber beginnt für sie sehr spät. Um die Zeit, wo sie einigermaßen in das Licht der Geschichte tritt, sehen wir sie von slawischen Sorben bewohnt. Slawische Ortsnamen überwiegen rechts von der Saale ganz und sind auch auf dem linken Ufer auf einige Entfernung vom Flusse noch häufig, die deutschen Ortsnamen zeigen die Formen der Gründungen späterer Zeit, großenteils die aus einem Personennamen und der Endung rode, die auf die zuletzt urbar gemachten Hochflächen beschränkt sind (z. B. Dietrichsrode, Burkersrode, Janisrode). Über die Germanisierung unserer Gegend ist nichts überliefert; sie dürfte aber nach der Unterwerfung der Wenden im Zeitalter der sächsischen Kaiser rasch fortgeschritten sein. In einer Pförtner Urkunde von 1145 wird erwähnt, daß das Kloster von zwei Leuten Rodest und Roduan Äcker kauft. Das sind nach ihren Namen offenbar Wenden. In einer Urkunde von 1268 aber wird in einem Dorfe mit wendischem Namen, Tesnitz, neben einem rusticus Fridericus Cesar, also Friedrich Kaiser, der gewiß kein

[2]) Betrug die Bewegung des Inlandeises 1 m am Tage (was aber wohl viel zu hoch gegriffen ist), so waren, um einen Tunnel von 100 qm Querschnitt offen zu halten, täglich 7,36 Millionen Kalorien nötig. Führte aber die Saale in der Sekunde 10 cbm Wasser von 4°, so konnte sie täglich 3456 Millionen Kalorien abgeben.

Wende war, zwar auch ein Ekkehardus Windischmann genannt, aber er hat einen deutschen Vornamen, und seine Söhne heißen Hermann, Dietrich und Eberwin. Auch daß gleichzeitig die universitas rusticorum von Tauschwitz und Tesnitz ihre Gemeindeweide Gmene nennt, spricht nicht für ihr Slawentum.

Durch die Form der Bauart bemerkenswert sind besonders Groß-Wilsdorf, ein typischer Rundling, und das aus einer langen Straße bestehende Flemmingen, eine niederländische Kolonie des 12. Jahrhunderts, die an Stelle des älteren Ortes Tribun getreten ist. Bis zu der Verkoppelung (Separation) in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts hat Flemmingen auch die bezeichnende Flurteilung solcher Dörfer, rechtwinkelig zur Dorfgasse, getreu bewahrt. Dagegen hatte Groß-Wilsdorf zwar die Bauart, aber nicht die Flurteilung eines Rundlings, sondern die eines deutschen Gewann-Dorfes.

Wie fast überall in Deutschland, sind auch bei uns viele von den Ortschaften, die um 1200 bestanden, eingegangen, aber nicht, wie der Volksglaube sagt, im Dreißigjährigen Kriege, sondern schon im 14. und 15. Jahrhundert. Es handelt sich hier offenbar um eine allgemeine Erscheinung unserer Kultur- und Wirtschaftsgeschichte, an der eine Reihe von Ursachen mitgewirkt haben dürfte. Manche Orte unserer Gegend sind so spurlos verschwunden, daß es schwer ist, ihre einstige Stelle genauer zu bestimmen, wie Tesnitz und Rostewitz, Wenzendorf, Lochwitz; andere leben noch in den Namen von Gehöften fort, wie Steindorf (Stendorf) und Fränkenau, oder in dem Namen von Flurstücken, wie Düben und Tauschwitz. Ein wunderbares Schicksal aber hat das zwischen 1350 und 1360 ausgegangene Dorf Lasan gehabt, indem es noch heutigentags eine Art von ideellem Dasein führt. (Der Name ist wendisch, die Einwohner sind aber damals gewiß längst verdeutscht gewesen.) Die Besitzer der Flur von Lasan, die in den Dörfern Roßbach, Wilsdorf und Niedermöllern verstreut sind, bilden noch heute eine Gemeinschaft. Alljährlich an „Klein-Pfingsten“ versammeln sie sich unter einer Linde auf der alten Dorfstätte von Lasan und verteilen die Pachtgelder des Gemeindeeigentums. Gewiß ein seltenes Beispiel von Festhalten an altem Brauch über mehr als ein halbes Jahrtausend hin!

Zu den ausgegangenen Orten hat vielleicht auch Kösen gehört. Nach einer Urkunde von 1138 schenkt der Naumburger Bischof den Mönchen von Pforte ein Gut „in Cusne“. Man sieht, es kann hiernach Cusne ein Dorf sein, aber ebensogut auch nur eine Örtlichkeit. Der wendische Name, der Ziegenweide bedeutet, paßt mindestens geradesowohl für letztere Annahme. Bei Aufhebung des Klosters war Kösen in jedem Falle längst nur eine Meierei. Das jetzige Kösen hat sich erst seit 1718 entwickelt als eine Ansiedlung von Holzflößern und Salzsiedern. Das Versiegen der ursprünglichen Erwerbsquelle hat es zu überwinden vermocht, indem es durch Ausnutzung seiner Solquellen und seiner landschaftlichen Lage sich zum Kurort umgestaltete.

Noch jetzt hat Kösen keine eigentliche Flur; bis 1868 zählte es als Dorf und war nach Pforte eingepfarrt. Das Salzsieden hat 1859 aufgehört, aber noch eine interessante Erinnerung in dem großen Aschenhügel an der Kleinen Saale hinterlassen. Ungefähr gleichzeitig damit erlosch auch ein eigentümlicher Betrieb des Holztransports, die Scheitflöße. Sie bestand darin, daß im Frankenwald das Holz, in Scheite geschnitten, dem Flusse anvertraut wurde. Ein Rechen auf dem Kösener Wehr zwang das Holz, den Weg in die Kleine Saale und den noch jetzt danach benannten Scheitbach zu nehmen, aus dem es dann herausgefischt wurde.

Anders als Kösen ist Naumburg von vornherein als Stadt angelegt. Es entstand in Anlehnung an die Neue Burg der meißnischen Markgrafen, die 1028 an der Stelle gebaut ist, wo jetzt das Oberlandesgericht steht. Der Name entsprang wohl dem Gegensatz gegen die ältere Feste gegenüber bei Groß-Jena, das als Stadt gegründet ist, aber infolge der Verlegung des Zeitzer Bistums nach Naumburg zur Bedeutungslosigkeit herabsank. Naumburg ist das ganze Mittelalter hindurch und in die Neuzeit hinein eine ansehnliche Handelsstadt gewesen, verhältnismäßig von weit größerer Bedeutung als die jetzige Stadt, die vorwiegend den Charakter des Beamtenorts trägt. Die Handelsbedeutung Naumburgs beruhte auf dem Zusammentreffen zweier Verkehrsstraßen, der Frankenstraße, in derselben Richtung, die das bekannte Lied dem Zuge der Hussiten zuschreibt, „über Jena her und Kamburg“, und der Erfurter Straße, die durch die Altenburger Furt, in späterer Zeit über die Kösener Brücke, nach Eckartsberga führte. Ohne Bedeutung dagegen war ein Umstand, den man nach dem Kartenbild gern für wesentlich ansehen möchte, die Einmündung der Unstrut und ihres Tales. Wie gering die Beziehungen dieses Tales zu Naumburg waren, davon zeugt zur Genüge die Tatsache, daß bis vor einigen Jahrzehnten nicht einmal eine Brücke über die Saale ins Unstruttal führte. Die Erinnerung an Naumburgs mittelalterliche Vergangenheit bewahrt, außer einer beträchtlichen Zahl von Bauten, sein eigenartiger Grundriß, der noch deutlich die Trennung in die eigentliche Stadt und die Bischofsstadt oder Domfreiheit erkennen läßt.

Eine Siedelungsform, die für manche Stellen unserer Gegend geradezu den landschaftlichen Charakter bestimmt, stellen die Burgen dar. Auf vorgeschichtliche Wallburgen gehen die Namen Henneburg und wohl auch Altenburg zurück. Jünger waren die Grenzburgen der Deutschen gegen die Wenden, zu denen das später in ein Kloster verwandelte Goseck, die bis auf die Grundmauern verschwundene Burg von Groß-Jena und die Burg Saaleck (zur Beherrschung der Furt an ihrem Fuße) gehört haben dürften. Einfach feste Herrensitze endlich waren die „Neue Burg“, aus der Naumburg hervorwuchs, die Landgrafenfeste Neuenburg bei Freyburg a. d. U., die Schönburg und die Rudelsburg. Die Rudelsburg zeigt noch sehr gut die Trennung in die eigentliche Burg (castrum) und die Vorburg (oppidum), die zur Zufluchtsstätte für Menschen und Vieh der Umgebung bestimmt war. Nach dem Aufkommen der Feuerwaffen wurde die eigentliche Burg auf der allein angreifbaren Ost- und Südseite mit einer Vormauer versehen, in deren halbrunden Türmen Donnerbüchsen aufgestellt wurden. Diese Mauer ist offenbar in großer Eile aufgeführt worden, denn man hat dazu einen sehr schlechten Stoff verwendet, nämlich die mürben Schiefer des mittleren Muschelkalks, während die alte Burg aus stattlichen Schaumkalkquadern aufgeführt ist. Die Rudelsburg ist vom 16. Jahrhundert an verfallen, ohne eigentlich zerstört worden zu sein; ein gleiches gilt von der Schönburg.

Eine Jahrhunderte währende Bedeutung für unsere Gegend, die noch manche Nachwirkung hinterlassen hat, hatten endlich die Klöster. Die Augustiner von St. Moritz zu Naumburg, deren Klosterkirche noch jetzt dem Gottesdienst geweiht ist, haben freilich stets ein ärmliches und kümmerliches Dasein geführt. Ansehnlicher war das Georgenkloster der Benediktiner in Naumburg, aber auch dies ward weit überragt durch das reiche und mächtige Zisterzienserstift zur Pforte, das über 20 Dörfer der Umgebung gebot. Der Name des nahen

Galgenberges gemahnt noch daran, daß dem Abt die Gerichtsbarkeit „über Hals und Hand" zugehörte. Der ansehnliche Großgrundbesitz des Klosters, vom Kurfürsten Moritz der von ihm gestifteten Landesschule überwiesen, drückt noch jetzt dem Anbau der Gegend deutlich sein Gepräge auf.

Moriz von Déchys Forschungen im Kaukasus.

Das gewaltige Gebirge auf der Schwelle Asiens, der Kaukasus, ist in seinen schwer zugänglichen Hochregionen erst seit wenigen Jahrzehnten ein Feld ernstlicher Forschung geworden. Die Engländer D. W. Freshfield und C. C. Tucker, der Deutsche G. Merzbacher und der Ungar Moriz von Déchy sind die bekanntesten und verdientesten unter den Reisenden, die jenes Feld sich erwählt hatten; Déchy aber dürfte unter ihnen allen die Palme gebühren. Immer und immer wieder zogen ihn die Gipfel, die Gletscher, die Pässe und Hochtäler des Gebirges an, und er hat in den Jahren 1884 bis 1902 nicht weniger als sieben Sommerreisen in den Kaukasus unternommen. Jetzt liegt sein großes Reisewerk, das vor zwei Jahren zu erscheinen begann, fertig vor [1]), und ihm gelten die folgenden Bemerkungen.

Abb. 1. **Séracs des Zei-Gletschers.**

von Déchy ist ein wissenschaftlich wohl vorbereiteter und nach wissenschaftlichen Zielen strebender Mann und zugleich Alpinist und Hochtourist. Wer in der Berg- und Gletscherwelt des Kaukasus Forschungen irgendwelcher Art ausführen will, muß eben die Technik der Hochtouristik vollkommen beherrschen. Den Verfasser persönlich interessierten vornehmlich die Erhellung von Bau und Gliederung des Kaukasus und die Vergletscherung, natürlich auch die Bezwingung einzelner Gipfel. Mehrfach war er außerdem von Geologen und Botanikern begleitet: so 1885 auf der zweiten Reise — die erste Reise, 1884, hatte er allein ausgeführt — von dem Botaniker Lojka, 1886 auf der dritten Reise von dem Geologen Schafarzik. Auf der vierten Reise, 1887, arbeitete von Déchy zeitweise gemeinschaftlich mit Freshfield. Die fünfte Reise, 1897, unternahm er allein; auf der sechsten, 1898, war er von dem Botaniker Hollós und dem Geologen Papp und auf der siebenten, 1902, von dem Geologen Laczkó begleitet.

Als von Déchy vor nun 23 Jahren mit seinen Forschungen begann, stand der zentrale Teil des Kaukasus, wo dessen Hochgebirgsnatur am mächtigsten entwickelt ist, wo die höchsten Erhebungen liegen und Schneebedeckung und Gletscher die größte Ausdehnung erreichen, im Vordergrunde des Interesses; auch er wandte sich deshalb dorthin, und jenem Teil galten im wesentlichen die ersten vier Reisen, 1884 bis 1887. Die letzten

[1]) Kaukasus, Reisen und Forschungen im kaukasischen Hochgebirge von Moriz von Déchy. 3 Bände. Bd. I: XXVII u. 348 S. Mit 21 Heliogravüren, 10 Panoramen und 176 Abb. im Text. Bd. II: XIX und 396 S. Mit 17 Heliogravüren, 8 Panoramen, 242 Abb. im Text, 5 Profilen und 1 Karte. Bd. III: X und 410 S. Mit 36 Lichtdrucktafeln. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), 1905—1907. Bd. I und II zusammen 40 M.; Bd. III 40 M. — Die hier beigefügten Abbildungen aus dem Werk sind von dem Herrn Verfasser dem Globus freundlichst zur Verfügung gestellt worden.

drei Reisen von Déchys betrafen dagegen in der Hauptsache die bis dahin mehr vernachlässigten östlichen und westlichen Teile, so daß von Déchy den ganzen Kaukasus kennen gelernt hat. Er beschreibt in den zwei ersten

nicht trocken, sondern frisch und lebendig, ohne sich indessen zu verflachen. Die Freude von Déchys an seinem Objekt, an der Hochtouristik, die leidenschaftliche Liebe zum Hochgebirge tritt häufig elementar zutage und

Abb. 2. **Der Schcheldy-Gletscher.**

Abb. 3. **Eis und Lava am Elbruß.**

Bänden diese Reisen in chronologischer Form und hat sie nicht nur für Fachleute, sondern fast mehr noch für einen weiteren Kreis bestimmt. Die Beobachtungen sind über die Reiseerzählung verstreut. Sie betreffen übrigens nicht zum wenigsten auch die Bevölkerung, wobei von Déchy neben Eigenem die sonstige Literatur verwendet hat. Die Schilderungen sind anziehend, ganz und gar

reißt den Leser mit sich fort. Es braucht kaum gesagt zu werden, daß die Unternehmungen mitunter recht schwierig oder gefährlich waren, hin und wieder auch abgebrochen werden mußten. In den Alpen gibt es selbst für die schwierigste Zinne, für jeden Gletscher doch immer wenigstens einige erfahrene Führer. Im Kaukasus herrscht unter der Bevölkerung im allgemeinen

Unkenntnis über die Hochregionen und selbst über die Pässe, weil sie sich dafür nicht interessiert. So war es denn nicht immer leicht und gelegentlich auch unmöglich, Träger zu bekommen. Sogar an offener Feindseligkeit decke, die Schneedecke des Kaukasus, aber auch über die Fragen, die der Mensch dort stellt, Aufschluß erhält. Es ist eine kleine landeskundliche Monographie des Kaukasus.

Abb. 4. **Dorf Scharoi.**

Abb. 5. **Datag-Gletscher mit Kwawlos-Mta.**

hat es mitunter nicht gefehlt; denn die russische Herrschaft wurde von einigen Bergstämmen noch wenig respektiert. Über alle diese Dinge werden wir unterrichtet. Der zweite Band schließt mit einem Kapitel „Kaukasus und Alpen", in dem man über die Geologie, den Bau, die morphologische Weitergestaltung, die Pflanzen-

Der dritte Band enthält nur fachwissenschaftliche Abhandlungen. Über die botanischen Sammlungen berichtet F. Filarszky, über die gesammelten Käfer Csiki, über eine Sammlung makrokephaler Schädel (nur ganz kurz) von Török, über die Versteinerungen Karl Papp, über die petrographischen Ergebnisse Schafarzik. Schließ-

lich gibt von Déchy selbst in einem Abschnitt „Physiographie“ Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Oberflächengestaltung des Kaukasus (auf etwa 140 Seiten). Die illustrative Ausstattung des Werkes ist außerordentlich reich und über jedes Lob erhaben. von Déchy hat mit vorbildlicher Gewandtheit die Photographie in seinen Dienst genommen, und schöne, technisch vollendete charakteristische Landschaftsbilder begleiten den Text. Die zweiblätterige Karte des Kaukasus in 1 : 400000 wirkt vielleicht nicht so plastisch, als erwünscht gewesen wäre. Sie beruht auf der russischen Aufnahme, die von Déchy für das Hochgebirge natürlich vielfach ergänzt hat. Man vermißt indessen für manche Gebiete ungern Spezialkarten größeren Maßstabes. Über die Höhenmessungen ist nichts Näheres mitgeteilt. Alles in allem haben wir ein geographisches „Standard Work“ vor uns.

Abb. 6. **Die östliche Talwand des Kara-Koissu bei Gunib.**

Der bestimmende Grundzug im Aufbau des Kaukasus ist nach von Déchy der eines Kettengebirges mit vielfach gebogenen Kammlinien; er ist keine einfache Bergkette. Neu ist seine Dreiteilung des Kaukasus; er sagt: Die Erscheinungen, wie sie die Oroplastik des kaukasischen Hochgebirges bietet, legen nahe, es in drei Hauptabteilungen zu gliedern. Als zentraler Kaukasus stellt sich das Teilstück dar, das etwa vom Elbruß und vom Kasbek flankiert wird. Östlich und westlich davon schließen sich die beiden anderen Teile an. Die Vergletscherung des Kaukasus ist weit größer, als bisher gewöhnlich angenommen wurde. Ihren höchsten Grad erreicht sie nicht am Elbruß und Kasbek, die abseits von der Hauptkette liegen, sondern auf der Hauptkette selbst, und zwar im mittleren Drittel. „Vom Dschiperpaß bis zum Mamissonpaß, auf einer Strecke von 145 km, ist der Hauptkamm unter einer zusammenhängenden Firn- und Eisdecke begraben. Ein bedeutend entwickeltes Gletscherzentrum finden wir noch im westlichen Kaukasus in der Maruch-Kluchor-Gruppe. Die Vergletscherung in den anderen Teilen des Gebirgssytems, in den westlich der Kluchor-Gruppe gelegenen Abschnitten und im östlichen Kaukasus ist im Vergleich zu den genannten Gebieten, zur Zahl ihrer Talgletscher, dem Ausmaß der von ihnen bedeckten Flächen und der Länge der Gletscherzungen eine bedeutend geringere“ (Bd. III, S. 373). An Flächeninhalt steht an der Spitze mit 63,8 qkm und 18 km Länge der Besingigletscher am Nordabhange der Hauptkette. Die Größe der vergletscherten Fläche im zentralen Kaukasus mit 1840 qkm ist der der Schweizer Alpen (1838 qkm) ziemlich genau gleich. Der Besingigletscher reicht 1507 m unter die Schneelinie, der Karagomgletscher 1635 m unter die Schneelinie herunter. Über die Bewegung der Kaukasusgletscher hat von Déchy, der einzelne von ihnen in verschiedenen Jahren besucht und Marken angebracht hatte, manches beobachten können. Er berichtet von Vor- und Rückschreiten. Am Karagomgletscher ist zwischen 1884 und 1894 ein Rückgang von 192 m beobachtet worden, in dem folgenden Jahrzehnt war das Maß des Rückganges geringer. Für den Zeigletscher (Abb. 1) wurde 1885 bis 1895 ein Rückgang von 175 m festgestellt, 1895 bis 1904 ein weiteres Zurückweichen von 125 m. Ein Vorrücken wurde am Scheldygletscher zugleich mit dem Maße seiner erodierenden Kraft (Abb. 2) und am Asaugletscher (am Elbruß) ermittelt. Im allgemeinen aber zeugen nach von Déchy seit dem Beginn der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts die kaukasischen Gletscher von einer stark ausgeprägten Rückzugsperiode, und die von ihm in der Mitte der 80er Jahre an einigen Gletschern beobachtete kurze Unterbrechung des Rückzuges bedeutet nur eine vorübergehende Schwankung. „Diese lange Dauer von 45 Jahren einer Rückgangsperiode scheint den Parallelismus zwischen den Gletscherschwankungen im Kaukasus

und den 35jährigen Klimaschwankungen Brückners in Frage zu stellen und sich eher den Zyklen vor 50 bis 100 Jahren in der glazialen Chronologie Rabots anzupassen, in welcher Periode die erwähnten Oszillationen um die Mitte der 80er Jahre sich als sekundäre Veränderungen darstellen würden" (B. III, S. 380).

Es sei nunmehr auf einige wenige Einzelheiten aus von Déchys Reiseschilderungen verwiesen. Auf seiner ersten Reise (1884) erstieg von Déchy als zweiter den höchsten Elbrußgipfel, und zwar von Südosten, vom Terßkoltal aus (Abb. 3). Die zweite Reise (1885) galt demselben Gebiet, von Déchy stieg über die bisher unerforschten Pässe Dschiper und Bassa durch das bis dahin ebenfalls unbekannte Nakratal südwärts nach Swanetien hinunter. In der Beschreibung seiner dritten Reise (1886) sagt von Déchy über das Elbrußmassiv: In diesem seien der geologische Aufbau und die durch die späteren vulkanischen Eruptionen erfolgte tektonische Ausgestaltung, dem es sein Entstehen verdanke, weiteren gebirgsformenden Einwirkungen wenig ausgesetzt gewesen, so daß der geologische Aufbau auch endgültig das morphologische Bild bestimmt. Eine mächtige Eisdecke habe die konvexe Plateauoberfläche des Massivs schützend umhüllt. Dieses weit ausgedehnte Firnplateau sei nun das Nährgebiet der Gletscherströme, die dem Elbrußmassiv entfließen. Erst wo die Firnmassen den Rand der Plateauhöhen des Elbruß überfluten, bildeten sich am Gesteinsgehänge des mächtigen Sockels die Begrenzungen, die die einzelnen Gletscherströme überragen und voneinander trennen. „Wir sehen also in der Vergletscherung des Elbrußmassivs eine Ähnlichkeit, eine Übergangsform zwischen dem Inlandseis Skandinaviens, der arktischen Gebiete und dem alpinen Vergletscherungstypus" (Bd. I, S. 281).

Als von Déchy 1897 nach zehnjähriger Pause von neuem seine Kaukasusforschungen aufnahm, wandte er sich zunächst nach dem Osten, ins Quellgebiet des Argun, aus dem er eine typische Niederlassung, das Dorf Scharoi (Abb. 4), abbildet. Es liegt auf einem Hochplateau in 1505 m Meereshöhe, und als der Reisende zwischen den Häusern und Türmen dieses Dorfes, durch enge, dunkle Hohlwege und unter Steinbögen hin marschierte, glaubte er in einem der Räubernester der Abruzzen zu sein. Es ging dann weiter hinauf zum 4272 m hohen Datag mit seinen Gletschern (Abb. 5) hin, die ebenso wie der weiter westlich liegende Machlos-Mta erstiegen wurde. von Déchy befand sich hier im Lande der Chewsuren, über die er eine Reihe von Mitteilungen macht. Erwähnt sei daraus, daß das Bierbrauen bei ihnen als heilige Handlung gilt und das Bier selbst als heiliges Getränk. Es wird in großen Massen in den Chatis, den Bet- und Opferstätten, vertilgt, und die Diener der Chatis sind die Brauer. Damals erstieg von Déchy nach Streifzügen in den chewsurischen Alpen auch den Kasbek.

Im Jahre 1898 war von Déchy im westlichen und im östlichen Drittel des Kaukasus tätig, im Osten u. a. in Daghestan, wo er schon einmal, 1886, vorübergehend gewesen war. Bei Gunib besuchte er den heute unbewohnten Aul Schamyls. „Nahezu senkrecht stürzen die Felsmauern in die Tiefe, an welchen die Russen emporkletterten, um die als uneinnehmbar geltende Feste, den letzten Zufluchtsort Schamyls, zu erobern." Das Relief der daghestanischen Täler (vgl. das Tal des Kara-Koissu, Abb. 6) verdankt sein Entstehen in erster Linie der Erosion. „Das Hochland . . . ist von Talfurchen, Klusen und Schluchten zerrissen, welche die oft tafelbergähnlichen Erhebungen voneinander trennen. Die Gewässer des Berglandes haben sich in tiefen Rinnen ihre Betten eingeschnitten, ohne daß tektonische Umwälzungen ihnen geholfen hätten, sich als breite Flußtäler auszugestalten. Auf der Höhe der steil aufsteigenden Bergzüge dehnt sich ein breiter Rücken, eine Zone gewellter Flächen aus" (Bd. II, S. 233).

Abb. 7. **Inneres der Moschee in Ichrek.**

Auch die letzte Reise von Déchys (1902) galt dem Daghestan, später den abchasischen Alpen. Er erstieg den 4484 m hohen Basardjusi in der südöstlichsten Gruppe, wo der Scheitelkamm des Kaukasus zum letzten Mal über die Schneegrenze emporragt. Ihm benachbart liegt der 230 m niedrigere Schach-Dagh, eine auf jurassischer Grundlage aufgebaute, gewaltige dolomitische Massenerhebung. Über den Unterschied zwischen diesem Dolomitenstock und den Tiroler Dolomiten sagt von Déchy (Bd. II, S. 289), daß die gebirgsbildenden Kräfte im Kaukasus roher und massiger gearbeitet hätten als in den feiner, zarter ziselierten europäischen Alpen; die Natur fessele im Kaukasus mehr durch die kräftige Skulptur ihres Baues als durch pittoreske Schönheiten. Auf dieser Reise lernte von Déchy die Wohnsitze der Küriner kennen, eines auf etwa 130000 Seelen geschätzten lesgischen Stammes. Im Dorf Ichrek besuchte er die Moschee (Abb. 7), die eine der ältesten des Landes sein soll. Wenigstens besagt nach Mitteilung des Mullah eine arabische Inschrift an den Mauern des Turmes, daß die Moschee aus dem Jahre 407 der Hedschrah (1029 unserer Zeitrechnung) stamme, während eine andere, gleichfalls arabische Inschrift erwähnt, daß das Minarett, nachdem es durch ein Erdbeben zerstört, 1220 wieder aufgebaut worden sei. Ein schön geformter offener Torbogen aus behauenen Steinen mit eisenbeschlagener und mit rohen Holzschnitzereien versehener Tür führt ins Innere. Dieses ist schmucklos und besteht aus einem von Holzstämmen getragenen Raume. Der hohe, runde Turm hat oben eine krenelartige Ein-

fassung, in der sich ein zweites spitzdachiges Türmchen erhebt.

Den Abschluß dieser siebenten Kaukasusreise bildete ein Aufenthalt in dem abchasischen Waldgebirge im Westen, in dessen Urwäldern im Quellgebiet der Kleinen Laba (Kuban) der Auerochs in einer Zahl von 300 bis 500 Stück noch wild lebt. Er wird geschont, nimmt aber anscheinend ab. Im Sommer und Herbst nährt er sich von Gras und Farnkräutern. Sein Lieblingsaufenthalt ist dann die Nachbarschaft salziger Quellen. Im Winter wechseln die Tiere tief talabwärts, bleiben jedoch auf den Höhen, wo sie im Schnee ein karges Dasein fristen. Es ist schwer, zum Schuß auf sie zu kommen. Der Westen des Kaukasus bietet noch viele unbezwungene Gipfel, und die dortige schneebedeckte Hochregion ist bisher nahezu unbetreten. Überhaupt mangelt es im Kaukasus noch ganz und gar nicht an dankbaren Aufgaben für die Forschung.

Prähistorisches aus Neuguinea.

Spuren einer heute verschwundenen prähistorischen Kultur wurden in Britisch-Neuguinea in den letzten Jahren von verschiedenen Seiten aufgedeckt; da jede Tradition darüber unter den heutigen Eingeborenen fehlt, sind sie wohl mit Recht als „prähistorisch" zu bezeichnen, wenn deswegen auch ihr Alter noch nicht hoch sein muß. In manchen Stücken zeigen die Funde eine größere technische Vollendung als ähnliche neue Objekte, das Auffallendste aber sind Gegenstände, wie sie heute gar nicht in Gebrauch sind, und Ornamente, die in keine der heute bestehenden Stilvarianten Neuguineas passen.

Die erste Veröffentlichung über diese Funde rührt von C. A. W. Monckton, dem damaligen Regierungsbeamten der North-Eastern Division, her (Annual Report on British New Guinea 1905, S. 33 u. drei Tafeln); sie bezieht sich auf Ausgrabungen, die er und Missionar Money in der Collingwood Bay in Rainu gemacht haben. Auf den drei Tafeln sind Topfscherben mit eigentümlichen, durchbrochenen Rändern, mit Henkeln, und ein flaschenhalsähnliches Stück abgebildet; dann eine mit spiraligen Ornamenten verzierte Conusschnecke. Weder die eben erwähnten Eigentümlichkeiten der Töpferei, noch die Kunst, Muschelschalen zu verzieren, findet sich heute in dieser Gegend. Dann bildet C. A. W. Monckton noch einen steinernen Mörser mit Pistill ab, die im Yodda Valley in der Northern Division gefunden wurden. Solche Gegenstände sind bei den Eingeborenen heute auch nicht mehr in Gebrauch.

Ich selbst habe 1905 ebenfalls in Rainu bei Wanigela, Collingwood Bay, einen bis dahin noch unberührten Hügel durchgegraben und habe auch verzierte Tonscherben und eine geschnitzte Conusschnecke gefunden. Letztere zeigt eine Spirale, die aber von der für die Trobriandinseln („Massimdistrikt" A. Haddons) charakteristischen verschieden ist. Groß ist die Zahl der gefundenen Henkelstücke; zurzeit sind in Neuguinea nur henkellose Töpfe in Gebrauch. Einige Tonscherben lassen auf besonders große und auffallend kreisrunde Gefäße schließen. Die Töpferkunst stand an dieser Stelle zweifellos auf noch höherer Stufe, als auf der heute durch die schönsten und größten Töpfe bekannten Amphlettgruppe (südlich der Trobriandinseln). Manche Topfscherben zeigen einen Glanz und eine äußere Glättung, die nicht nachträgliche Patina sein kann, sondern offenbar dem Ton vor dem Brennen beigebracht wurde. Außerdem fanden sich Obsidianstücke, die als Schaber oder als ähnliche Werkzeuge gedient haben mögen. Zwischen den Scherben lagen Schweineknochen und vier menschliche Skelette, die, nach der Lage der Knochen zu urteilen, hier begraben waren. Die Knochen waren sehr morsch. Der besterhaltene Schädel hat einen Längenbreitenindex von 72,2. Nach der Untersuchung der menschlichen Schädel und Skelettknochen scheint das betreffende Volk von den heutigen Bewohnern nicht wesentlich verschieden gewesen zu sein (Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1907, S. 67 bis 71, Abbild. 7 und 8).

C. G. Seligmann hatte 1904 an der Südküste von Britisch-Neuguinea auf der Insel Dauko bei Port Moresby ebenfalls alte und von den heute in Gebrauch stehenden im Ornamentstile verschiedene Tonscherben gefunden. Allerdings sind sie den an der Nordküste ausgegrabenen nicht gleich, es gibt auch keine Henkelstücke von dort. Mit T. A. Joyce zusammen beschreibt er nun in der zum 75. Geburtstag von Edward Burnett Tylor erschienenen Festschrift alle bisher in Britisch-Neuguinea gemachten prähistorischen Funde zusammenfassend und bildet zahlreiche Objekte auf sechs Tafeln ab. Die früheren Funde von Tonscherben und beschnitzten Schnecken finden ausführliche Besprechung. Ganz neu und auffallend sind größere Werkzeuge aus Obsidian, und zwar eine Axt (Fundort Yodda Valley) und eine Speerspitze (Insel Misima).

Dazu ist zu bemerken, daß die Eingeborenen an der Nordostküste (nach meinen Erfahrungen) den Obsidian heute nur zum Rasieren, vielleicht auch zum Schaben benutzen. Obsidianäxte hat man unter den heutigen Papuas noch nicht gefunden.

C. G. Seligmann weist darauf hin, daß die Schnitzereien auf den Conusschnecken (von denen im ganzen heute sechs Stück gefunden sind) wahrscheinlich mit Obsidiansplittern ausgeführt worden sind. Die Objekte dieser Ausgrabungen befinden sich zurzeit fast durchweg teils im British Museum in London, teils im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

Wien. Rudolf Pöch.

Die brasilianische Araucaria als Kompaßpflanze.

Von G. von Koenigswald.

Mit 2 Abbildungen.

Der Reisende, der Wälder oder einsame, selbst offene Gegenden bei trübem Wetter oder gar in der Nacht zu durchkreuzen hat, weiß, wie schwierig eine Orientierung ohne Kompaß ist. Das hat auch sorgfältige Beobachter von jeher dazu geführt, ihre Aufmerksamkeit auf gewisse Eigentümlichkeiten der verschiedenen Pflanzen zu lenken, die in irgend einer Weise dazu angetan waren, einen bestimmten Richtungsanhalt geben zu können.

Wir wissen, daß der Orientierungssinn bei den Bewohnern der dicht bevölkerten und zivilisierten Länder im allgemeinen nur sehr schlecht ausgebildet ist, da eben die Notwendigkeit für einen solchen fehlt, erstaunen aber, wenn wir hören, wie sich die Wilden in den pfadlosen Wäldern und Steppen mit absoluter Sicherheit zurecht zu finden wissen. Das Fehlen des Kompasses haben die primitiven Völkerschaften durch eine feine Beobachtung der sie umgebenden Natur zu ersetzen gewußt. Sie sind auf das beste über die Pflanzenwelt unterrichtet, aus der sie ihre sämtlichen Heilmittel und den größten Teil ihrer Nahrung ziehen, und wissen aus den physischen Eigenheiten vieler Pflanzen, besonders der Blatt- und Blütenstellung, auch die Himmelsrichtung sehr gut zu bestimmen. Besonders die kleineren Pflanzen, wie Sträucher, Kräuter und Gräser, stellen eine ganze Reihe der sog. Kompaßpflanzen, zu denen man allenfalls auch einige lichtabwendige Flechten rechnen kann, die nur an der Schattenseite der Bäume und Steine vorkommen.

Unter den Bäumen gibt es nur wenige und unvoll-

kommene Richtung zeigende Arten, und um so mehr war ich erstaunt, auf meinen Reisen auf dem südbrasilianischen Hochlande in der dort häufigen in enormen Waldbeständen auftretenden Curitanne[1]) einen ganz vorzüglichen Kompaß zu finden, der trotz seiner Auffälligkeit verwunderlicherweise bislang noch von niemand als solcher erkannt worden ist, weder von den dort hausenden Indianern noch von den in den Pinhaes (Pinhal = Tannenwaldung) angesiedelten Weißen.

Abb. 1. **Araucarienwald.**
(Die Araucarienwälder sind meistens von einem dichten, hauptsächlich aus Imbuias [Bignonia paranaensis] und Teebäumen [Ilexarten] bestehenden Unterholz durchsetzt.)
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Bei meinen mehrfachen monatelangen Jagden und Reisen in Rio Grande do Sul und Paraná war es mir schon aufgefallen, daß die geraden, glatten Stämme der hoch emporstrebenden Araucaria oft Auswüchse, meist in Form einer Nebenkrone (von den Brasilianern in treffender Weise Filhote = Söhnchen genannt) trugen, die mit wenigen Ausnahmen immer an der gleichen Stammseite aufsaßen. Durch diese interessante Wahrnehmung angeregt, fand ich bei näherer Untersuchung, daß die Nebenkronen und sonstigen Auswüchse sich fast immer, unter 100 Fällen sicherlich 80 bis 90 mal, an der Nordwestseite (NW, NNW und selten bis N hin) bilden, und daß dieser Regelmäßigkeit der positive Heliotropismus, die Lichtwendigkeit, streng zugrunde liegt. Wenn die alten Pinheiros — denn nur um ausgewachsene Bäume handelt es sich hier — bei dem überaus starken Säfteauftrieb im Vorfrühling durch irgend eine Verstümmelung oder Beschädigung der Kronenzweige die aufsteigende Kraft nicht ganz verwerten können, haben sie das Bestreben, den Säfteüberschuß durch Neubildung einer zweiten Krone auszunutzen. Bei frei

[1]) Curi in der Tupisprache; der Name ist unter anderem in Curityba = viele Tannen, der Hauptstadt von Paraná, festgehalten; oder Pinheiro (Araucaria brasiliensis Rich.).

stehenden Bäumen bilden sich auch wohl von oben nach unten eine Reihe einzelner Zweige, die aber sämtlich nur der einen Stammseite aufsitzen. Bei der starken, mehrere Zoll starken Borke, die den Stamm vor äußeren Einflüssen, wie bei den vielfachen Bränden, vor Kälte und Hitze schützt, bedarf die Tanne des ganzen Anreizes der Frühlingssonne, um den Sprößling entstehen zu lassen und durch die dicke Wand zu bringen. Der dafür günstigste Punkt nun liegt an der nordwestlichen Stammseite und entspricht dem Sonnenstande zwischen 1 und 3 Uhr Nachmittags (die Sonne scheint hier aus dem Norden), um welche Zeit die höchste Temperatur erreicht wird. Diese scheinbar späte Stunde für die Höchstentwickelung der Tageswärme hat ihren Grund in den starken, kalten Morgennebeln, die in den winterlichen Monaten bis zum Frühling hinein regelmäßig auftreten und die Sonne erst gegen 10 Uhr zum Durchbruch kommen lassen. Aber nicht die Richtung allein ist vom Sonnenlicht abhängig, sondern auch die Höhe der Auswuchsstelle, die stets unterhalb der Linie bleibt, die der Schatten der Hauptkrone im Winter auf den Stamm wirft.

Ich habe Gelegenheit gehabt, unzählige Male die Probe mit meinem Tannenkompaß zu machen, und habe mich dadurch stets ohne weiteres in den mir gänzlich unbekannten Gegenden mit absoluter Sicherheit zurecht finden können. Bei jedem Wetter, selbst in sternklaren oder mondhellen Nächten, genügte mir ein Blick auf die oft nur silhouettenhaft wahrnehmbaren Kronen der weit über alle anderen Bäume hinausragenden Pinheiros, um sofort orientiert zu sein. Ich glaube deshalb auch, daß diese Notiz für die Bewohner des weitläufigen Araucariengebietes im südlichen Brasilien von Nutzen sein kann. Interessant wäre es noch, festzustellen, ob die der brasilianischen Araucaria nahe verwandte A. imbricata in Chile etwa dieselben Eigenschaften zeigt.

Abb. 2. **Pinheiros als Kompaßpflanzen.**
(Von Nordosten gesehen; sämtliche Auswüchse an der Nordwestseite.)
Nach einer Photographie von J. Jörgensen.

Bücherschau.

Die Loango-Expedition, ausgesandt von der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas, 1873 bis 1876. 3. Abteilung, 2. Hälfte. Von Dr. E. Pechuël-Loesche. VIII und 503 Seiten. Mit 28 Abbildungen. Stuttgart, Strecker & Schröder, 1907. (Auch selbständig unter dem Titel „Volkskunde von Loango“ erschienen.) 24 M.

Die von der „Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas“, der Vorläuferin der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland“, ausgesandte Loango-Expedition Güßfeldts hatte die erhoffte räumliche Erweiterung unserer damals sehr geringen Kenntnis des südlichen Innerafrika nicht gebracht, um so reicher waren die Ergebnisse ihrer Detailforschung. Ihr Reisewerk in drei Abteilungen, von denen die drei Mitglieder Güßfeldt, Falkenstein und Pechuël-Loesche je eine zu bearbeiten unternommen hatten, begann 1879 in einem Leipziger Verlage zu erscheinen. Güßfeldt und Falkenstein legten ihre Beobachtungen im Rahmen einer Reiseerzählung nieder; ihre beiden Abteilungen lagen in jenem Jahre fertig vor. Pechuël-Loesche hatte es übernommen, in der dritten Abteilung eine zusammenfassende Landes- und Volkskunde der Loangoküste zu geben. Die erste Hälfte — die Landeskunde — erschien 1882; sie brach aber sozusagen mitten im Satz ab, und auf die zweite Hälfte, den Schluß, wartete man vergebens. Als 1887 die „Afrikanische Gesellschaft in Deutschland“ die Auflösung beschloß, überwies sie 4000 M. an Pechuël-Loesche zur Vollendung des Werkes, allein der Schlußteil blieb aus. Wie jetzt Pechuël-Loesche

im Vorwort mitteilt, hatte er damals diese Summe jenem Verlage übergeben. Warum die Veröffentlichung des Schlußteiles trotzdem nicht erfolgte, bleibt dunkel, und wir haben darüber nur Vermutungen.

Jetzt hat uns nun der Strecker und Schroedersche Verlag in Stuttgart mit jenem wohl von niemand mehr erhofften Schlußteil des wichtigen Werkes aufs angenehmste überrascht, und er darf dafür ebenso wie der Verfasser, Professor an der Universität Erlangen, des wärmsten Dankes aller Freunde deutscher Afrikaforschung sicher sein. Der heutige Gang der deutschen, kolonial gewordenen Afrikaforschung befriedigt nicht, trotzdem wir jetzt eine eigene „Landeskundliche Kommission“ für die Schutzgebiete haben; mit um so größerem Genuß wird man von neuem nach jenem Monumentalwerk aus einer besseren Zeit greifen, das jetzt endlich seinen Abschluß gefunden hat.

Der starke Band, der weitaus umfangreichste von allen, führt zunächst auf einigen Seiten die geographische Hälfte zu Ende mit dem prächtigen Stimmungsbild „Aus Wald und Savanne“, wo Pechuël-Loesche sich von neuem als Meister anschaulicher, bestechender Naturschilderung beweist. Dann beginnt seine Volkskunde von Loango. Zugute kam dem Verfasser dabei — was vorausgeschickt sei — ein erneuter Besuch seines alten Forschungsgebietes, auch hat er einige andere Aufzeichnungen verwerten können. Die Loangoküste ist heute teilweise portugiesischer, zum größten Teil französischer Besitz, aber die Forscher der deutschen Loango-Expedition haben dort kaum einen Nachfolger gefunden, wie es ja überhaupt eine bekannte Tatsache ist, daß gerade küstennahe Gegenden der außereuropäischen Erdteile heute mehr vernachlässigt werden und unbekannter sind, als das ferne Innere. So bleibt denn Pechuël-Loesches Ausführungen und Beobachtungen ihr unverkürzter hoher Wert.

Das Volk, das Pechuël-Loesche uns schildert, wird von ihm als Bafioti bezeichnet. Vier große Kapitel behandeln das „Wesen der Leute“ (die allgemeine Charakteristik), die sozialen und politischen Verhältnisse, das, was man „Religion“ und „Aberglauben“ zu nennen pflegt, und endlich das Gebiet des Fetischismus. Die Fülle der mitgeteilten Einzelheiten ist förmlich erdrückend; aber der Band ist ganz und gar nicht eine trockene Aufzählung. Die schöne Form der Darstellung wird den Ethnologen nicht abstoßen und den Laien aufs höchste fesseln, und allgemeine Bemerkungen des Verfassers führen weit über die kleine Loangoküste hinaus zum Afrikanertum, zum Primitiven überhaupt, ja noch viel weiter: sie greifen heran bis an unsere höchsteigenen guten und schlechten Seiten. Manche Verallgemeinerungen werden vielleicht bestritten werden, doch das ist gleichgültig. Nur auf ein paar Einzelheiten sei verwiesen. Über die Bawumbu, die „schwarzen Juden“ der Loangoküste — natürlich sind es echte Bantuneger — wird bemerkt, daß sie wahrscheinlich vom Südufer des Stanley-Pools hergekommen sind. Das Vorhandensein eines „Rassengeruches“ wird geleugnet. Erdeessen wird erwähnt; es gehört zu den mehr oder weniger merkwürdigen „Gelüsten“, von denen wir Europäer auch nicht frei sind. Von der übermäßigen Schärfe der Sinne der Naturvölker hält der Verfasser nicht viel; er befindet sich da in Übereinstimmung mit manchem anderen nüchternen Beobachter. Nur kurz gestreift wird das Bemühen des Negers, sich beim Essen und Trinken ebenso zu verbergen, wie bei der Verrichtung der natürlichen Bedürfnisse. Darf man das eine nicht für ebenso unästhetisch halten wie das andere? Der Referent glaubt, die Naturvölker, die sich beim Essen nicht gern sehen lassen, zeigen da ein feineres Schicklichkeitsgefühl wie wir, wenn bei ihnen auch gelegentlich Furcht vor bösem Blick, Bezauberung usw. vielleicht eine Rolle spielen mag. Dann wird eine Geheimsprache (Sinkimba) erwähnt. Interessant ist ein (auch abgebildeter) sechsrädriger riesiger Leichenwagen, mit dem die Fürsten bestattet wurden. Ein wichtiger Gegenstand ist das Verhältnis des Negers zur Erde, zum Grund und Boden. Die Erde ist ihm heilig, politische, gesellschaftliche und rechtliche Verhältnisse hängen mit ihr innig zusammen; sie wirkt wie ein etwas, das alles durchdringt. Der Verfasser spricht von der „Erdschaft“, worunter er die Gemeinde im Hinblick auf die Heiligkeit der Erde versteht. Daß die Frau das „Lasttier“ des Mannes sei, wird bestritten. Glauben an ein höheres Wesen (Nsambi), an die Seele, an das Fortleben nach dem Tode, die Gespensterfurcht und anderer Aberglauben geben dem Verfasser Anlaß zu bedeutsamen Erörterungen. Äußerst wichtig ist der Fetischismus, der alles durchdringt und beherrscht; aber niemand verehrt die Fetische oder betet sie an; sie sollen ihren Besitzer gegen Widrigkeiten schützen oder die Erfüllung seiner Wünsche befördern, aber sie sind niemals Vermittler zwischen ihm und Nsambi.

Ein hervorstechender Zug der ganzen Darstellung ist, zu zeigen, daß der Neger in seinem Empfinden und Denken uns doch recht nahe steht, daß wir, die wir uns so viel auf unsere Kultur einbilden, ihm ähnlicher sind, als wir gewöhnlich glauben. Der Verfasser führt dafür zahlreiche schlagende Beispiele an, doch genüge es, an den Aberglauben, an die Vorahnungen und die Gespensterfurcht zu erinnern, die dem Gros unserer weißen Mitbürger, ja unseren „Gebildeten“ trotz aller Aufklärungsarbeit noch genau so im Blute liegen, wie den oft belächelten Naturvölkern. Darin, daß der Verfasser das so scharf betont und beweist, möchten wir ein Hauptverdienst seines Buches erblicken, besonders im Hinblick darauf, daß wir nun auch als Kolonisatoren und „Zivilisatoren“ nach Afrika gegangen sind. Wir führen uns dort leider manchmal als Gewaltmenschen auf, fühlen uns als die großen, unfehlbaren Herren, die nicht nötig haben, die Negerseele zu begreifen. Es drängt sich da mitunter die Frage auf: Ist man bei uns heute noch weit entfernt von der Auffassung der früheren amerikanischen Sklavenhalter? Wer es ernst meint mit der zivilisatorischen Mission des Weißen, wer darin mehr erblickt als das Mäntelchen für brutale Vergewaltigung und krassen Egoismus, der möge sich Pechuël-Loesches Ausführungen zu Herzen nehmen. Jeder Kolonialbeamte draußen und daheim sollte sie lesen.

Alles in allem ein höchst erfreuliches Buch, das spät, aber gar nicht zu spät kommt. Die Abbildungen zeigen die Holzschnittreproduktion, lagen also wohl schon viele Jahre fertig vor. Übrigens sind auch die sämtlichen früheren Bände des Werkes in den Besitz des Verlages von Strecker und Schröder übergegangen und zu dem herabgesetzten Preise von 30 M. zu beziehen. H. Singer.

Karte des Harzes im Maßstabe 1 : 50000. Herausgegeben vom Harzklub. In neun Blättern zu je vier Ausgaben. Blatt I: Ballenstedt; Blatt III: Thale. Quedlinburg, H. C. Huch, 1907. Jedes Blatt pro Ausgabe 1 M.

Der äußerst rührige Harzklub, der alles daran setzt, den Besuch des Harzes zu heben, hat im vorigen Jahre mit einem neuen wichtigen Unternehmen begonnen, mit der Herausgabe einer Harzkarte in 1 : 50000. Der Karte liegen natürlich die Meßtischblätter der Landesaufnahme zugrunde, sie stellt aber doch eine selbständige Arbeit dar, die ebenso kostspielig wie zeitraubend ist, und so geht es mit dem Erscheinen der einzelnen Blätter nur langsam voran. Im Jahre 1906 erschien als erstes Blatt Thale, in diesem Herbst ist ihm das Blatt Ballenstedt gefolgt. Jedes Blatt zeigt vier Ausgaben, denen allen aber die grüne Flächenkolorierung der Wälder — Laub- und Nadelwald sind nicht unterschieden — gemeinsam ist. Ausgabe I zeigt Höhenschichtenlinien und außerdem Geländedarstellung in grauer Schummerung, ferner die Wanderwege 1. Ordnung und ihre im Harz durchgeführte Bezeichnung in roter Farbe. In Ausgabe II fehlt die Schummerung; aus der Ausgabe III sind auch die Höhenschichtenlinien fortgelassen und aus der Ausgabe IV die rote Wegemarkierung, wofür aber die Höhenschichtenlinien eingetragen sind. Mit der Veranstaltung dieser vier verschiedenen Ausgaben will der Harzklub offenbar den verschiedenen Neigungen und Bedürfnissen der Touristen entgegenkommen. Welche Ausgabe den meisten Anklang findet, muß eine längere Erfahrung mit der Nachfrage lehren. Uns will die Ausgabe I, in der man sich da, wo das Gelände uneben ist, nur durch ganz genaues Hinsehen orientieren kann, für den Durchschnittstouristen nicht ganz geeignet erscheinen, und wir glauben, daß ihm Ausgabe II oder III besser zusagen wird. Von diesem Zweck abgesehen, stellt die Karte ein schönes und wertvolles kartographisches Werk dar, das im H. Petters schen Institut in Stuttgart bearbeitet und gestochen ist. Das Äußere ist sauber und geschmackvoll, der Inhalt außerordentlich reich. An Wegen und Stegen, einzelnen Gehöften und Gebäuden ist alles vorhanden; selbst Zäune, Brunnen, Quellen, hervorragende Bäume sind eingetragen; auch das ganze Gewirr der Waldwirtschaftswege. Man kann den Harzklub zu diesem Unternehmen nur beglückwünschen, das ohne Frage die Krone aller Harzkarten zu werden verspricht. S.

Otto Friedrich von der Gröben, Guineische Reise-Beschreibung. Nebst einem Anhang der Expedition in Morea. 134 S. Mit 16 Bildern. Marienwerder 1694. Photographischer Neudruck. Mit einem Geleitwort (26 S. mit 3 Abbild.) von C. Grotewold. Leipzig, Insel-Verlag, 1907. 18 M.

Der Insel-Verlag hat sich das Verdienst erworben, das schon ziemlich selten gewordene Buch von der Gröbens, das über eine interessante Periode der deutschen Kolonialbestrestrebungen authentischen Aufschluß gibt, durch einen Neudruck allgemeiner zugänglich zu machen. Die „Guineische

Reise-Beschreibung“ ist ein besonders paginierter und mit eigenem Titel versehener Teil der 1694 in Marienwerder gedruckten und erschienenen „Orientalischen Reise-Beschreibung“ des Verfassers, der sich vor und auch nach der Guineaexpedition ebenfalls in der Welt umgesehen hatte. Die Wiedergabe des Textes und der Tafeln ist durch Lichtdruck geschehen, und da auch der Einband dem des Originals nachgebildet ist, so hat man hier ein genaues Konterfei des Gröbenschen Werkes vor sich. Ein Eingehen auf die Guineareise (1682—83) selbst erscheint unnötig, da sie namentlich in neuerer Zeit, nachdem wir wieder in eine koloniale Ära eingetreten sind, vielfach Gegenstand von Arbeiten gewesen ist. Das von C. Grotewold geschriebene Nachwort enthält Abbildungen der Denkmünzen, die Kurfürst Friedrich Wilhelm I. auf die Expedition hatte schlagen lassen, des Grabmals Gröbens und ein Altersbildnis von ihm. Der Text skizziert die Geschichte der kolonialen Bestrebungen jenes brandenburgischen Fürsten, die bekanntlich 1721 unter seinem zweiten Nachfolger durch den Verkauf von Groß-friedrichsburg an die Holländer ihren Abschluß fanden, und gibt ein kurzes Lebensbild von der Gröbens, der schließlich Generalmajor in polnischen Diensten war und 1728 in Marienwerder starb. Wir finden hier außerdem die ziemlich eingehenden Instruktionen abgedruckt, die der Kurfürst dem Kommandanten der beiden Expeditionsfregatten „Moriän“ und „Churprintz“, de Voß, sowie Gröben als dem kurbrandenburgischen Spezialgesandten und militärischen Leiter des Unternehmens mit auf den Weg gegeben hatte. Die Instruktion für de Voß enthält u. a. Anweisungen, wieviel Sklaven er zu kaufen suchen und wo — in Westindien — er sie versilbern solle. Der Kurfürst hatte nämlich durchaus nicht philanthropische und zivilisatorische Ziele im Auge, die man heute so gern vorschützt, sondern ganz materielle: er wollte ein gutes Geschäft machen, und das war insbesondere der Handel mit „Schwarzem Elfenbein“. Daß er dabei von moralischen Bedenken ganz frei war, darf für ihn kein Vorwurf sein: jene Zeit hatte sie eben noch nicht.

Prof. Dr. **Carlo de Stefani**, Die Phlegräischen Felder bei Neapel. IV und 201 S. Mit 67 Abb. und 1 Karte. (Ergänzungsheft 156 zu Petermanns Mitteilungen.) Gotha, Justus Perthes, 1907. 14 M.

Diese ausführliche Monographie verarbeitet neben einer großen Anzahl eigener Beobachtungen die ganze seitherige Literatur über den Gegenstand. Zuerst werden in 29 Einzelabschnitten, mit dem Monte Nuovo beginnend, die sämtlichen jetzt bekannten Krater und Ausbruchsstätten in den Phlegräischen Feldern im einzelnen besprochen, ihre Geologie, Gesteine, Lagerungsverhältnisse, Oberflächenformen, heutige Äußerungen des Vulkanismus, Geschichte in der historischen Zeit dargestellt und darin eine Unmenge Einzelheiten mitgeteilt und eingeflochten. Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit den stratigraphischen Beziehungen und stellt fest, daß über den Triaskalken (in einer Synklinale derselben, nicht in einem Bruchfeld) zu unterst grüner Tuff liegt, der aber nirgends an die Oberfläche tritt, darüber Schichten mit marinen Konchylien und Tuffe, die alle übrigen vulkanischen Gesteine enthalten. Diese Tuffe gliedern sich in zwei Abteilungen, den unteren gelben und oberen grauen Tuff, die diskordant aufeinander lagern, und deren Unterschied in der Farbe nur in der verschiedenen Stärke der Zersetzung begründet ist. Die Tuffe sind teils submarin, teils subaerisch. Die Eruptionen waren meist gemischte, es kommen Lavaströme, Schlackenausbrüche, Tuffausbrüche und Explosionen vor, welch letztere die Krater geschaffen haben, die alle Explosionskrater, nie Einsturzkrater sind. Spalten unter den Vulkanen, wie überhaupt unter den italienischen, werden abgelehnt. Auf Grund der geschilderten Verhältnisse werden in den Schlußabschnitten theoretische Erörterungen über die Beschaffenheit der Laven vor, bei und nach der Erstarrung, sowie über die Mechanik der Eruptionen und die Reihenfolge und Art der Erstarrung der Mineralien in Eruptivgesteinen abgeleitet, für deren Wiedergabe hier der Platz mangelt. Das Schlußkapitel enthält einige Bemerkungen über die rezenten Alluvionen. Beigefügt sind Abbildungen und Profile, letztere wegen ihrer Kleinheit sehr schwer und nur für sehr gute Augen zu lesen, sowie eine farbige geologische Übersichtskarte des Gebietes. Gr.

Fregattenkapitän z. D. P. Walther, Land und See, unser Klima und Wetter. Mit 7 Wetterkarten. (Angewandte Geographie, Serie III, Heft 3.) Halle a. S. Gebauer-Schwetschke, 1907. 2,40 M.

Das Heft behandelt unser Klima, die Witterungsberichte und Stürme, die Ozeanographie unserer heimischen Meere (Nordsee und Ostsee), die Entstehung und Wandlung von deren Küsten, Ebbe und Flut und die Sturmfluten. Während einige Abschnitte annehmbar geschrieben sind, wenn sie auch tieferem Eindringen und strengerer Behandlung aus dem Wege gehen, wäre anderen doch entschieden kritischere Bearbeitung zu wünschen gewesen. Es betrifft dies besonders die Erklärung des Land- und Seeklimas (S. 3), die Entstehung der Ostseeküsten (S. 31, 32), bei der mit gewaltigen Fluten operiert wird, die die Felsbarriere zwischen Weißem Meer und Ostsee durchbrochen, den Rigaischen Busen ausgerissen und durch die großen von ihnen angespülten Sandmassen die kimbrische Halbinsel gebildet haben sollen!! Ähnlich verhält es sich mit der Erklärung der Entstehung der Passatwinde (S. 7), mit der Erklärung unserer Südwestwinde als direkte Fortsetzung der Passate (S. 8), die nun endlich einmal aus Büchern, die Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben, verschwinden dürfte. Bei der Entstehung des Niederschlages ist als einzige Ursache die Mischung kalter und warmer Luftmassen angegeben (S. 4). Auch Flüchtigkeiten im Stil fallen auf, sowie in der Schreibweise, z. B. Ålands-Inseln, Aelandsinseln usw. Die beigegebenen sieben Wetterkarten sind solche des sächsischen meteorologischen Instituts. Gr.

Prof. Dr. E. Weinschenk, Grundzüge der Gesteinskunde. II. Teil: Spezielle Gesteinskunde mit besonderer Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 186 Textfiguren u. 6 Tafeln. Freiburg i. Br., Herdersche Verlagshandlung, 1907.

Die hier vorliegende zweite Auflage hat sich im großen, in der Anlage und dem Inhalt, gegen die erste nicht verändert, so daß in dieser Hinsicht auf das Referat der ersten Auflage verwiesen werden kann. Deshalb hat auch der Umfang des Buches nur wenig zugenommen, von 331 auf 362 Seiten. Von der Zunahme entfällt der Hauptanteil auf das sehr erweiterte Register und die vielen dazugekommenen Abbildungen, deren Zahl von 133 auf 186 gestiegen ist. Drei Tafeln mit mikroskopischen Gesteinsbildern sind weggefallen, dafür ist eine Tafel mit Felsformen der Karbonatgesteine dazugekommen. Im einzelnen hat dagegen eine überall sichtbare Umarbeitung stattgefunden durch Trennung größerer Absätze in einzelne Teile und dadurch ausgeprägtere schärfere systematische Gliederung des Stoffes, durch teilweise andere Fassung der Erörterungen, durch geeignete Zusätze, Auslassungen und Umstellungen, so daß sich dadurch die Beifügung des Wortes „umgearbeitet“ zu dieser Auflage vollständig rechtfertigt. Es ist unzweifelhaft, daß durch diese Umarbeitung das Buch noch gewonnen hat, und es ist daher auf das wärmste zu empfehlen. Gr.

Kleine Nachrichten.

— Zu den englischen Missionaren, die wissenschaftliche Pionierarbeit geleistet haben, gehört Reverend William George Lawes, der nach einer Mitteilung des „Geogr. Journ.“ am 6. August d. Js. in Waverley, einer Vorstadt von Sydney, gestorben ist. Lawes war ein Kollege des bekannteren, nun auch bereits verstorbenen Missionars Chalmers und hat sich, wie dieser, um die Kenntnis des westlichen Pacific und Neuguineas große Verdienste erworben. Als junger Sendling der Londoner Mission ging er 1860 nach Niue (Savage Island), wo er mit seiner Frau zehn Jahre lang tätig war. Zu Anfang der 70er Jahre wurde Lawes nach Neuguinea versetzt, wo er in Port Moresby und an anderen Stellen der Südküste wirkte, und wo er mehrere Reisen in das unbekannte Innere der Insel ausführte. 1906 trat Lawes in den Ruhestand. Über seine in geographischer und ethnographischer Beziehung erfolgreichen Reisen in Neuguinea brachten die „Proceedings“ der Londoner geographischen Gesellschaft 1880 einen Bericht und später gelegentliche kürzere Mitteilungen.

— Der Earl of Dunmore, der durch einen Zug über die Pamir bekannt geworden ist, starb am 27. August d. J. in Frimley bei Camberley. Lord Dunmore, der am 24. März 1841 geboren war, zeigte viel Neigung für Jagdreisen und

sah sich auf solchen in vielen Teilen der Welt, darunter in Afrika und auch in der Nordpolarzone, um. 1892 zog er mit dem Major Roche von Kaschmir über den Karakorumpaß nach Yarkand, von da durch die große und kleine Pamir, Alitschur und Rangkul, von wo er nach Kaschgar ging. Sein zweibändiges Werk über diese Reise, „The Pamirs", erschien 1893 in London.

— Das Anfang Oktober erschienene 34. Heft der „Mitteilungen der Deutschen Orientgesellschaft" enthält Nachrichten über die von dieser Gesellschaft im vorigen und in diesem Jahr veranstalteten Ausgrabungen in Ägypten. Dr. Georg Möller berichtet über Grabungen auf der vorgeschichtlichen Begräbnisstätte von Abusir el-Meleg, deren Inhalt nunmehr erschöpft sein dürfte. Hier sind die alten Gruben in späterer Zeit vielfach von neuem benutzt worden. Die Grabfunde umfaßten die üblichen Ton- und Steingefäße, Messer aus Feuerstein und Obsidian, Haarpfeile, Schminkgriffel aus Knochen und Elfenbein, Armreifen aus Muschelsubstanz, Kupfer und Elfenbein usw. Früher schon waren hier „Scheinbrote" gefunden worden, d. h. aus Nilschlamm und Mehlkleie geknetete Fladen, die den Toten im Jenseits die irdische Nahrung ersetzen sollten. Diesmal konnte „Scheinmehl" als Grabbeigabe nachgewiesen werden: feiner weißer Sand, der große Krüge bis zum Rand füllte. Ferner wurden einige jüngere Leichen in Särgen oder mit Schmuckbelag aus Papyruskartonnage und eine unberührte Grabanlage aus der römischen Kaiserzeit aufgedeckt. Auch die berühmte Stätte von Tell el-Amarna ist von neuem durch die Gesellschaft untersucht worden. Die dortigen Tontafelfunde von 1888 aus der Zeit Amenophis III. und IV. (14. Jahrh. v. Chr.) hatten bekanntlich die überraschenden Aufschlüsse über die regen Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien gebracht. In dieser Richtung sind allerdings neue Funde nicht gemacht worden, vielleicht auch nicht zu erwarten, wohl aber dürfte sich die Stätte noch als dankbar erweisen, weil sie Aufklärung über die Wohnungen der vornehmen Ägypter in jener Zeit höchster Lebensverfeinerung gibt. Einige solcher Gebäude sind Anfang 1907 durch Prof. Ludwig Borchardt freigelegt worden, der darüber in dem Heft berichtet. Unter anderem wurden ein Baderaum gefunden und Zimmer mit schön ausgemalten Wänden. Ein Gemach war mit bunten Guirlanden aus Nymphäen, Kornblumen und Mohn ausgemalt, zwischen denen „Stilleben" von Geflügel aufgehängt waren. Ein tragbarer Ofen — der gegen die Winterkälte diente — wurde ebenfalls gefunden. Prof. Borchardt berichtet außerdem über Ausgrabungen auf dem Pyramidenfelde von Abusir, die der weiteren Freilegung des Totentempels des Königs Nefererkere (2700 v. Chr.) galten, von Januar bis Juni 1907. Hier wurden unter anderem sehr schöne, farbenprächtige Fayencereste gefunden, die offenbar als Schmuck für hölzerne Scheingefäße gedient haben, nicht, wie man früher annahm, als Schmuck für die Säulen. Die Farbenstimmung war überall dunkel- und hellblau auf Goldgrund. Die religiösen Texte nennen — weshalb, ist noch nicht klar — das Opfer oft das „Auge des Falkengottes Horus", deshalb ist auf diesen Opfergefäßen das Horusauge angebracht. Schließlich wird noch erwähnt, daß am Totentempel des Königs Sahure, eines Vorgängers Nefererkeres, im letzten Frühjahr mit Ausgrabungen begonnen und daß dabei ein prächtige Reliefs aufweisendes Tor freigelegt worden ist.

— Auf einer geologischen Forschungsreise in Deutsch-Ostafrika hat Prof. E. Fraas aus Stuttgart im September d. J. die schon seit einiger Zeit bekannte Saurierlagerstätte am Tendaguru im Küstengebiet bei Lindi als erster wissenschaftlich untersucht. Nach seinen Mitteilungen gehören die Formationen um den Tendaguru der unteren Kreide an und bestehen im Liegenden aus marinen Kalksandsteinen mit vielen Trigonien (Trigonia Beyschlagi); darüber folgen bunte, rot und weiße Sandsteine, Mergel und sandige Tone, offenbar eine Süßwasserbildung und teilweise identisch mit den von Bornhardt so genannten Makondeschichten. Im unteren Teil dieser Schichten finden sich nun zahlreiche Knochenüberreste gewaltiger Dinosaurier. Fraas sah Schenkelbeine von 1,4 m Länge, die für den ganzen Hinterfuß auf eine Länge von 3 m und, wenn man den amerikanischen Diplodoccus oder Brontosaurus als Anhalt für die Schätzung nimmt, auf eine Körperlänge von 15 bis 18 m schließen lassen. Die Art dieser ostafrikanischen Saurier ist noch festzustellen, doch dürfte es sich um große sauropode, pflanzenfressende Arten handeln. Da man hier die ersten afrikanischen Überreste jener Arten vor sich hat, deren Untersuchung tiergeographisch wie entwickelungsgeschichtlich wichtige Aufschlüsse verspricht, so ist der Fund von höchster geologischer und paläontologischer Bedeutung. Die bisher gefundenen Knochenstücke sind leider nicht gut erhalten, sondern an der Oberfläche verwittert und zerfallen und vom Regen verschwemmt, aber man darf wohl darauf rechnen, daß umfassendere systematische Ausgrabungen, für die hoffentlich das Geld in Deutschland aufzutreiben sein wird, bessere und zusammenhängende Stücke, vielleicht gar ein ganzes Skelett zutage fördern werden.

— Ethnographische Berichte schwedischer Missionare aus dem Kongogebiet. Man kann über die Tätigkeit der Missionare unter den Naturvölkern sehr verschiedener Ansicht sein und namentlich sie dort abfällig beurteilen, wo sie politischen Einfluß zu erlangen streben; es bleiben indessen doch noch Verdienste genug übrig. Vor allem sind die Völkerkunde und die Sprachwissenschaft ihnen zu Dank verpflichtet, und auf ein neues Verdienst auf diesem Gebiete wollen wir hier hinweisen. Dr. Erland Freiherr v. Nordenskiöld hat jetzt eine Anzahl Berichte schwedischer Missionare veröffentlicht, die ein sehr reiches Material enthalten, auf das wir Fachleute hierdurch angelegentlich aufmerksam machen wollen. Bisher sind unter dem Titel Etnografiska Bidrag af Svenska Missionärer fünf Hefte (Stockholm, P. Palmquist) erschienen, die sich mit Afrika befassen. Dort sind am unteren Kongo schwedische Missionare tätig, deren Berichte hier mitgeteilt werden. Missionar Laman, dem wir das meiste zu danken haben, liefert wertvolle Beiträge zur Kenntnis des Mazingadialektes. Er hat einen ehemaligen Fetischpriester, Titus Makundu, gründlich ausgeforscht und eine ganze Reihe von Sagen, die dieser ihm erzählte, in der Ursprache und Übersetzung mitgeteilt. Sie zeigen, namentlich in den vorherrschenden Tierfabeln (Leopard, Rebhuhn usw.) ganz den Charakter wie die sonst bekannten Bantugeschichten. Auch zahlreiche Lieder dieser Neger hat er aufgeschrieben, die allerdings nur selten Anklänge an das zeigen, was wir als Poesie bezeichnen. Dagegen erkennen wir in den 12 mitgeteilten Rätseln und den fast 300 Sprichwörtern den Witz und Verstand und auch den Humor, der die Neger auszeichnet. Andere Beiträge verdanken wir den Missionaren Westlind, Hammar und Andersson, die über Sitten, Gebräuche und Namengebung (besonders bei den Babwende) berichten.

— Über Sven v. Hedin veröffentlichen englische Blätter eine Mitteilung, aus der hervorgeht, daß er Schigatse in westlicher Richtung hat verlassen können und daß er den Manasarowar-See erreicht hat. Von hier, aus Toktschen, ist eine von ihm unter dem 25. Juli nach Simla vorausgesandte Nachricht datiert. Aus den Ergebnissen des Reisenden sind hervorzuheben zahlreiche Messungen der Wassermenge des Brahmaputra und seiner Nebenflüsse, eine Tiefenkarte des Amtschoksees und trigonometrische Höhenbestimmungen einer Reihe von Bergspitzen. v. Hedins Ankunft in Kaschmir ist wohl nun für die nächste Zeit zu erwarten, da er schwerlich noch einen Winter in Westtibet wird zubringen wollen.

— Versuche mit der Zähmung afrikanischer Elefanten im Kongostaat. In Api im Kongostaat besteht eine Regierungsstation für Versuche mit der Zähmung und Abrichtung afrikanischer Elefanten, die hierfür als weit weniger geeignet gelten, als ihre indischen Brüder. Über das Ergebnis teilt ein neuerer Besucher von Api folgendes mit („Nature" vom 17. Oktober d. J.): „Wegen der ungünstigen Witterung wurde die Zahl der abzurichtenden Elefanten nicht vermehrt. Sie beträgt gegenwärtig 25, von denen 19 für verschiedene Arbeiten verwendet werden. Während der viermonatigen Regenzeit läßt man die Elefanten nicht nur in Ruhe, sondern man gestattet ihnen sogar, sich mit ihren wilden Gefährten zu vereinigen, d. h. man läßt sie in den Wald hinaus, wo sie sich aber abgesondert zu halten scheinen. Sie ziehen auch einige wilde Elefanten mit sich in die Nähe der Station, die sind aber gewöhnlich zu alt und zu wenig erziehbar, als daß sie gute Rekruten abgeben könnten. Wenn jene Elefanten wieder ihre regelmäßige Beschäftigung aufnehmen, so gehen sie willig an die Arbeit und fügen sich freiwillig der Stationsdisziplin. Der afrikanische Elefant ist von kleiner Gestalt (?); die jungen Tiere in Api haben 1,3 bis 1,7 m Schulterhöhe."

— Von der Ostafrikakarte in 1 : 300000 ist im Oktober das Blatt C 2: Rutschugi-Posten, erschienen (abgeschlossen 1. Juli 1906, gezeichnet von W. Rux). Es reicht im Westen bis vor die Tore von Udschidschi, im Osten umfaßt es einen Teil von Uniamwesi. Auf ihr erscheinen der große Bogen des Malagarasi, der Hauptteil der Landschaft Uha und die Sümpfe im Osten davon. Quer durch von Osten nach Westen zieht die Karawanenstraße Tabora—

Udschidschi. Größere Lücken im Aufnahmematerial finden sich noch zwischen Malagarasi und Uniamwesi im Norden und im Südosten, wo es sich um sehr schwach bewohnte, zum Teil Waldgebiete, handelt. An einzelnen Stellen sind alte Routen aus der Entdeckungszeit Ostafrikas noch nicht wieder begangen, z. B. solche von Cameron und Stanley. Im übrigen stand auch für dieses Blatt eine Menge guter neuer Aufnahmen zur Verfügung, über die das Begleitwort Auskunft gibt. (Preis des Blattes 2 M.; Verlag von Dietrich Reimer, Berlin.)

— Zwar fehlt es nicht an guten „Fragebogen und Anweisungen, wie man Naturvölker ausfragen soll", wobei wir nur auf von Luschans treffliche für unsere Kolonien berechnete „Anleitung für ethnographische Beobachtungen und Sammlungen in Afrika und Ozeanien" (3. Auflage, Berlin 1904) hinweisen wollen. Allein alle solche Fragestellungen bleiben naturgemäß gegenüber der Fülle des sich dem Reisenden und Forscher Darbietenden lückenhaft. Und selbst bei dem neuesten Versuche dieser Art, der von dem berühmten englischen Ethnographen J. H. Frazer herrührt, ist dieses nach des Verfassers eigenem Bekenntnisse der Fall. Sein Questions on the Customs, Beliefs and Languages of Savages (Cambridge, University Press, 1907) zeigen aber in ihren 507 Fragen, wie mit dem erweiterten Studium der Ethnographie sich stets neue Gesichtspunkte ergeben, welche der Erforschung wert sind. Beachtenswert sind auch seine in der Vorrede mitgeteilten Winke, in welcher Art man die Naturvölker ausforschen soll, um brauchbare Antworten zu erhalten. Mit diesem kurzen Hinweise auf die erstaunlich viel bietende Schrift glauben wir Reisenden und Ethnographen einen Dienst zu erweisen. A.

— In der Zeitschrift „Natur und Schule" (VI. Band) hat sich Prof. Dr. Steinmann-Bonn über den Unterricht in Geologie und verwandten Fächern auf Schule und Universität geäußert. Schon früher hatte er seine Ansichten über die Ausbildung der Studierenden für das mathematische und naturkundliche Lehramt in einer Prorektoratsschrift (Freiburg 1899) niedergelegt und kommt nun nach den neueren bekannten Vorschlägen der Unterrichtskommission der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte darauf zurück. Wir müssen hier auf diese Schrift deshalb aufmerksam machen, weil sie sich auch, und zwar in ausführlicher Weise, mit der Stellung der Geologie zur Geographie befaßt. Steinmann vertritt hier die Ansicht, daß ein wirklich wissenschaftlicher Geographieunterricht sich naturgemäß nur auf naturwissenschaftlicher Grundlage bewegen könne, und daß ein Verstehen und Begreifen des heutigen Zustandes der Erdoberfläche, was doch die Grundlage jeder wissenschaftlichen Erdkunde bilden muß, eben nur auf Grund der Erdgeschichte möglich ist. Er verweist bezüglich der Stellung der beiden Wissenschaften zueinander darauf, daß mit die bedeutendsten Vertreter der Geographie, Richthofen, Penck, Gilbert, Davis, aus geologischer Schule hervorgegangen sind. Um nun den Anforderungen genügen zu können, müssen deshalb die Studierenden der Geographie nach Steinmann nicht nur etwa in einigen einleitenden Vorlesungen zur Geographie die geeigneten Kenntnisse zu erwerben suchen, da eine Vorbildung in der Geologie nicht so nebenher, d. h. ohne regelrechte Vorbildung mit gelernt werden kann. Das würde sonst zu einem bedauernswerten Dilettantismus führen. Soll aber diese berechtigte Forderung in die Praxis übersetzt werden, so ist eine grundsätzliche Änderung in der Ausbildung des Geographielehrers erforderlich. Steinmann schlägt vor, um diese geologische Ausbildung zu gewährleisten, den Studienplan auf der Hochschule für den Geographen umzugestalten, ihn reicher mit geologischen Exkursionen auszustatten, wobei er darauf hinweist, daß an Geographenkongresse sich sehr oft von Geologen geführte Exkursionen anschließen und auch die Geographen viel an den Exkursionen der Geologenkongresse teilnehmen. Außerdem solle womöglich im Prüfungsplan Geologie mit Geographie zu einem Prüfungsfach verbunden werden, oder doch wenigstens die Lehrbefähigung in Geographie für die Oberklassen vorschriftsmäßig an jene Kombination geknüpft werden. Gr.

— Im vorigen Jahre hatte Professor H. Winckler mit Ausgrabungen auf der Stätte von Boghas-Kiöi begonnen, und es hatte sich für ihn hieraus die Überzeugung ergeben, daß man hier die Hauptstadt des Hethiterreiches vor sich habe (vgl. Globus, Bd. 91, S. 35). In diesem Jahre hat Winckler seine Grabungen fortgesetzt, und zwar in größerem Umfange. Es nahmen ferner daran teil Makridi-Bei vom Ottomanischen Museum (auch schon im Vorjahre), O. Puchstein vom Athener Deutschen Archäologischen Institut, der Münchener Archäologe L. Curtius und die Architekten Krencker und Kohl. Auf der Stätte der alten Burg (Büjük-Kale) fanden sich weitere zahlreiche Tontäfelchen, auf denen der Name des Hethiterkönigs Hattusil und der der Stadt, des Reiches und des Volkes: Hatti wiederkehrt. Ferner wurden die Reste zweier großer Versammlungsräume freigelegt, deren Umfassungen Felsskulpturen enthielten: Krieger mit spitzer Mütze und langen Kleidern, Hofbeamte in Schleppkleidern, einen auf einem Löwen reitenden König u. a. m. Auch Frauengestalten wurden gefunden, angetan mit kostbaren Gewändern, spitzen Mützen und Ohrschmuck. Im Süden der Stadt, deren Identität mit der Hauptstadt des Hethiterreiches jetzt wohl außer Frage steht, stieß man auf ein riesiges Bauwerk mit zahllosen Räumen, das wohl ein Palast ist. Ein Ausgang führt zu einem Tore der Stadtmauer, die sich hier über tiefen Abgründen erhebt. Mehrfach wurden Sphinxe gefunden, z. B. als Wächter vor langen Gängen. Von der Stadtmauer selbst konnten große Teile freigelegt werden. In den Resten von an ihr stehenden Gebäuden grub man Tonbehälter aus, die mit Menschenknochen gefüllt waren. Es waren das die ersten Funde dieser Art, und sie deuten wohl darauf hin, daß hier Gräber lagen.

Ferner hat Winckler im Kül-Tepe von Kara-Ejük östlich von Kaisarieh gegraben und einen Tempel aus gewaltigen Steinen gefunden. Sphinxe ägyptischen Charakters von 2 m Höhe standen vor dem Tor. Reliefs stellen geflügelte Stiere, Krieger, Szenen aus dem Leben der Hethiter dar. Auf großen Steinplatten im Tempel sah man eine Wildschweinsjagd und eine Elefantenjagd, wobei die Tiere von auf den Bäumen versteckten Schützen erlegt werden. Endlich stieß man auf einen unterirdischen, mit Steinen ausgekleideten Kanal mit spitz zulaufender Decke, der aus dem Orte herausführt.

Vielleicht hat Winckler auf diesen Stätten den Hebel gefunden, der mit Erfolg zur Erhellung der hethitischen Kultur und Geschichte angesetzt werden kann. Aber man steht hier noch am Beginn der Arbeit, und die Zusammenhänge sind noch wenig klar. Immerhin war schon im Vorjahre der ägyptische Einfluß im Hethiterreich festgestellt; die Sphinxfunde weisen ja auch auf Ägypten hin.

— Jahrzehntelang ist die Salzindustrie Rußlands nach F. Thiess (Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 55, 1907) durch eine unzweckmäßige Wirtschaftspolitik der Regierung, die diese Industrie ausschließlich als eine Einnahmequelle für den Staat betrachtete, in ihrer Entwickelung gehemmt worden. Erst nach Aufhebung der Salzsteuer und Einführung billigerer Frachtsätze für die Beförderung von Salz auf den Eisenbahnen hat die Salzindustrie Rußlands größere Erfolge gezeitigt. Sie ist aber im allgemeinen auch noch heute wenig leistungsfähig. Mit Berücksichtigung der gewaltigen Salzvorräte, über die das Reich verfügt, mußte nicht allein der einheimische Salzbedarf durch die einheimische Erzeugung vollständig gedeckt, sondern auch eine beträchtliche Salzmenge ausgeführt werden. Überhaupt ist der Salzverbrauch Rußlands auf den Kopf der Bevölkerung im Vergleich zu dem anderer Staaten unbedeutend, was zum Teil dadurch bedingt ist, daß Salz in Rußland größtenteils für Genußzwecke, seltener für chemisch-technische Zwecke verwendet wird.

— W. Dissmann gibt uns in seiner Marburger Promotionsschrift 1907 Aufschluß über Siedelungen und Volksdichte im Siegerland, das ein kleines, aber eigenartiges und beckenförmiges Gebirgsland darstellt. Trotzdem es nach Klima und Bodenbeschaffenheit für die Landwirtschaft sehr ungünstig ist, hebt es sich doch aus seiner Umgebung durch eine hohe mittlere Volksdichte heraus, welche durch einen alten, blühenden Bergbau und eine bedeutende Industrie verursacht wird, da weit über die Hälfte aller Bewohner des Landes durch diese beiden Gewerbe unmittelbaren Lebensunterhalt gewinnt. Dabei ist die zahlreiche Bevölkerung nicht gleichmäßig über das Land verteilt; trotz der Kleinheit des Siegerlandes treten hinsichtlich sowohl der Volks- als auch der Wohndichte starke Gegensätze auf, indem sich die Verteilung der Dichtestufen und die Größenklassen der Wohnplätze im großen genau der Beckenform des Landes anpassen; die Dichte nimmt von dem schwach besiedelten Randgebiete bis zu dem außergewöhnlich dicht bewohnten mittleren Talzug stetig zu. Als Ursache für den Umstand erkennt man das Zusammentreffen eines alten Bergbaues und einer damit im engen Zusammenhang stehenden Eisenindustrie, sowie einer bodenständigen Lederfabrikation mit einer günstigen Verkehrslage gerade bei diesen dicht besiedelten Gemeinden, die teilweise die ältesten Ortsgründungen

des Landes darstellen, während die Randgebiete erst verhältnismäßig spät besiedelt wurden. Dagegen ergibt sich, daß die topographische Lage und die Fruchtbarkeit des Bodens einen nennenswerten Einfluß auf die Volksdichte im Siegerland nicht auszuüben vermögen, zumal ein wichtiger Zweig der Landwirtschaft des Landes, die Haubergswirtschaft, als Folgeerscheinung der Industrie entstanden und auch heute noch, in engem Zusammenhang mit ihr stehend, ihre Hauptbedeutung verloren hat.

— Über das Meißnerland teilt Ernst Elsheimer (Philos. Dissert. von Marburg 1907) mit, daß dort seit dem 13. Jahrhundert nur wenige neue Orte entstanden sind. Der Gang der Besiedelung beschränkte sich ausschließlich oder nahezu fast gänzlich auf Veränderungen der Einwohnerzahlen der einzelnen Gemeinden, auf ein abwechselndes Steigen und Fallen der Bevölkerungsziffer. Genaue Ziffern liegen erst verhältnismäßig spät vor; aus ihnen geht aber die interessante Tatsache hervor, daß innerhalb des Zeitraumes von 1892 bis 1900 die Bevölkerung eine Abnahme von 4,2 Proz. erfahren hat! Als Grund dafür will Elsheimer die Landwirtschaft anführen, da die Ackerbau treibenden Betriebe alle anderen bei weitem überwiegen. Nun steht aber dort die Landwirtschaft selbst auf keiner hohen Stufe; nur in einigen günstiger gelegenen Teilen des Landes ist der Boden und seine Bewirtschaftung derart, daß er ausreichende Erträge zu liefern vermag. Dann ist das auf den Erzeugnissen der Landwirtschaft beruhende Leinengewerbe in stetigem Niedergange begriffen; die Kontinentalsperre bildete den Beginn des allmählichen Verfalls. So haben wir namentlich in den 60er Jahren, als noch hohe Getreidepreise hinzukamen, eine recht erhebliche Minderung der Heiraten und Geburten, wie Vermehrung der Todesfälle, andererseits ein Hinaufgehen der Auswanderungsziffer. Auch der lohnende Bergbau früherer Zeiten versagte mehr und mehr, und die Erschöpfung der Kupfervorräte brachte einen stetigen Rückgang der Bevölkerungsziffer mit sich. Eine Erhöhung der Einwohnerzahlen beschränkt sich fast durchaus auf einzelne Randgebiete; Bebra verdankt dieselbe in Verbindung mit günstigen Bodenverhältnissen der überaus guten Verkehrslage. Als größtes zusammenhängendes Gebiet positiven Besiedelungsganges ist das Fuldatal mit seinen östlichen Randhöhen von der Edermündung bis nach Münden zu nennen.

— Daneš ist im Herbst vorigen Jahres zu geomorphologischen Studien in den San Jacinto Mountains in Südkalifornien gewesen. Jetzt teilt er als Resultat (Mitteil. d. k. k. geogr. Gesellsch. in Wien, 1907, Heft 6 u. 7) eine kurze geologische Übersicht des Gebietes mit, durch das die Jacintospalte zieht, längs der außer anderen das neueste große Beben von San Francisco zustande gekommen ist. Daneš beschreibt besonders das Tal von San Jacinto, in dem auf der gleichen Spalte das Erdbeben von San Jacinto vom 25. Dezember 1899 seinen Ursprung nahm. Zu letzterem konnte er noch einige sehr interessante neue Beobachtungen erbringen, insbesondere über einen dabei entstandenen eigentümlichen Einsturzgraben von 2 engl. Meilen Länge und 5 bis 10 m Breite. Gr.

— Durchaus objektiv und wohlwollend behandelt Dr. Moritz Alsberg im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie (Bd. IV, 1907, S. 476) „die geistige Leistungsfähigkeit des Weibes im Lichte der neueren Forschung". Alsberg spricht als Anthropologe, wobei er, abgesehen von den auf der Hand liegenden primären Verschiedenheiten zwischen Mann und Weib, auf die Lückenhaftigkeit und Unsicherheit hinweist, die in bezug auf die Funktionen und die Bedeutung der einzelnen Hirnteile noch bestehen, wodurch immerhin aus der Gehirnbeschaffenheit abzuleitende Schlüsse unsicher werden. Eine Inferiorität des Weibes (Möbius) in dieser Beziehung bestehe nicht, doch sei man berechtigt, beim Weibe von einer anders gearteten Geistes- und Seelentätigkeit zu reden. Den Untersuchungen von O. Schulze-Würzburg sich anschließend, erkennt auch Alsberg, daß der Schädel des Weibes einen besonderen Typus darstellt, der in der Mitte zwischen dem des Mannes und des Kindes liegt. Anderweitige Untersuchungen (H. B. Thompson), die sich auf motorische Nerventätigkeit beziehen, zeigen gleichfalls Unterschiede. Die motorischen Fähigkeiten sind beim Manne besser entwickelt als beim Weibe; ferner werden die experimentell festgestellten Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern in bezug auf manuelle Geschicklichkeit, Tastsinn, Gehörsinn usw. angeführt. Das Gedächtnis soll (nach Thompson) beim Weibe besser als beim Manne entwickelt sein, es lernt schneller auswendig als dieser. Auch bei den heutigen Naturvölkern sei das Weib in bezug auf geistige Entwickelung keineswegs hinter dem Manne zurückgeblieben. Der belangreichste Abschnitt der zusammenfassenden Arbeit ist jener, wo nachgewiesen wird, daß mit der geistigen Verfeinerung des Weibes die geschlechtlichen Funktionen, namentlich die Fruchtbarkeit, zurücktreten. Damit wird die Familie herabgedrückt, das Individuum zwar vervollkommnet, jedoch die Gesellschaft geschädigt. Eine nicht zu unterschätzende Gefahr.

Zum Schlusse betont dann Alsberg, daß die Hauptaufgabe des weiblichen Geschlechtes in der Fortpflanzung der Menschheit bestehe. — Als Gattin und Mutter müsse die Frau vor der Vertreterin geistiger Bestrebungen den Vorrang behaupten: Jeder Beruf, der in seiner Verfolgung das Mädchen von der Ehe ausschließt, sei ein verfehlter. Alle Bemühungen der Frauenrechtlerinnen müßten dahin gerichtet sein, Mittel und Wege zu schaffen, das Mädchen erwerbsfähig zu machen, ohne ihm dadurch die Anwartschaft auf seine natürliche Stellung als Gattin und Mutter zu rauben.

— Ende Juli d. J. starb, wie im Oktoberheft des „Geogr. Journ." mitgeteilt wurde, an den Niagarafällen der englische Admiral John Fiot Lee Pearse Maclear, ein Sohn des bekannten Kapastronomen Sir T. Maclear. Geboren war er 1838 in Kapstadt. Er trat frühzeitig in die Marine ein und nahm Teil am Krimkriege, am Chinakriege von 1860 und an der abessinischen Expedition von 1868. Unter Sir George Nares nahm Maclear an der berühmten Challenger-Expedition von 1872 bis 1876 teil und zeichnete sich dabei bei den hydrographischen Arbeiten aus. 1879 wurde er Nachfolger Nares' im Kommando des „Alert", der damals in der Magellanstraße und in anderen Teilen der südlichen Halbkugel Vermessungen ausführte, und 1882 bis 1887 befehligte er das Vermessungsschiff „Flying Fish". 1891 trat er in den Ruhestand. Lange Jahre arbeitete Maclear an den Segelanweisungen der hydrographischen Abteilung der englischen Admiralität mit, wobei er besonders an den die Gewässer im Norden von Europa und Amerika behandelnden Abschnitten des „Arctic Pilot" beteiligt war; sie zeugen von gründlichster Kenntnis der Nordpolarliteratur.

— Die Töpferei auf den Kei-Inseln. Soviel künstlerische Leistungen auch die Völker des ostindischen Archipels hervorbringen, so stehen sie doch, Ausnahmen abgerechnet, in der Keramik im allgemeinen auf keiner hohen Stufe. Weder in der Verzierung noch in der Form der Gefäße leisten sie Hervorragendes, und auch die Brauchbarkeit ist gering. Dagegen zeigen die Überbleibsel an Geschirr aus alter Zeit ein ganz anderes, höheres Gepräge in bezug auf Ornamentierung, Formen und Güte, so daß man auf den Gedanken kommt, sie seien überhaupt nicht einheimisches, sondern aus der Fremde eingeführtes Erzeugnis. Nun macht Joh. F. Snelleman, der sich mit der inselindischen Keramik beschäftigt, darauf aufmerksam (Zeitschrift De Aarde en haar Volken, 1. Juni 1907), daß zu den erwähnten Ausnahmen die Töpferei auf den Kei-Inseln gehört, wo sie die höchste Stufe in der ganzen Inselwelt von Sumatra bis Neuguinea erreicht hat in Form und Verzierung mit Reliefdarstellungen und farbigen Figuren. Hauptsitze dieser Töpferei sind Bandan-Eli, Elat und Tajando. Frauen sind die Verfertiger, und die geformten Gefäße werden vor dem Brennen mit Seewasser begossen, dessen Salz dann eine Art Glasur bildet. Die Gefäße, die Snelleman abbildet, fallen so sehr aus der sonst im Archipel gebräuchlichen Art, daß man auf Entlehnung aus anderen keramischen Gebieten (vielleicht China) schließen könnte.

— In dem Heft XVIII der Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft hat Cl. Heß eine vorläufige Mitteilung über seine Studien über die Periodizität der Gewitter in der Schweiz gebracht. Zuerst wird der Gang der Gewitterhäufigkeit in der Schweiz nach verschiedenen Perioden betrachtet, dann die Frage über den Einfluß der Sonnenrotation und der Sonnenfleckenzahl auf die Gewitterhäufigkeit, der Einfluß des Mondes während seiner verschiedenen Umlaufszeiten auf die Häufigkeit der Gewitter und die kurzen Perioden der Gewitterhäufigkeit und meteorologischen Elemente betrachtet. Auf die vielen zahlenmäßigen Daten der interessanten Studie kann hier nicht eingegangen werden; es sei nur mitgeteilt, daß ein geringer begünstigender Einfluß des Mondes während seiner synodischen Umlaufszeit daraus hervorzugehen scheint. Gr.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 20. BRAUNSCHWEIG. 28. November 1907.

Im Reich der Pinsapotanne und der Korkeiche.

Von F. W. Neger.

In der nördlichsten Ecke von Spanien, in jenem Gebirge, das den Felsen von Gibraltar in weitem Bogen umspannt und unter dem Namen der Serrania de Ronda zusammengefaßt wird, treten zwei Pflanzenformen bestandbildend auf, die ein hohes, wenn auch sehr ungleiches Interesse beanspruchen. Während die eine derselben, die spanische Tanne — Abies pinsapo[1]) Boiss. — längst aufgehört hat als Nutzpflanze eine Rolle zu spielen und die spärlichen Reste der ehemals imposanten Pinsapowälder ihr Fortbestehen gerade dem Umstande verdanken, daß sie außerordentlich schwer zugänglich sind und daher die Habsucht der Menschen wenig reizen, ist der andere hier in Frage kommende Baum, die Korkeiche — Quercus suber L. — eine der wichtigsten forstlichen Kulturpflanzen Spaniens, und die wohlgepflegten Korkeichenwälder Andalusiens bilden eine Haupteinnahmequelle dieser gesegnetsten und schönsten Provinz der Iberischen Halbinsel.

Wer Andalusien von Nordeuropa aus besuchen will, tut am besten, den Seeweg (entweder Genua — Gibraltar oder Bremen — Golf von Biscaya — Gibraltar) einzuschlagen. Die Eisenbahnen in Spanien stellen an Geduld und Opferfreudigkeit des Reisenden zu hohe Anforderungen, und wer, um nach Andalusien zu gelangen, Spanien in der Bahn durchquert, kommt mehr tot als lebendig am Ziel an und braucht erst einige Zeit, um sich von der Qual dieser Reise zu erholen.

Wer dagegen im Hauch der frischen Seeluft seine Nerven gestärkt und neue Kräfte gesammelt hat, ist besser imstande, die Strapazen zu ertragen, die eine Reise in die Pinsapowälder mit sich bringt.

Abb. 1. **Zwei- bis dreihundertjährige Pinsapotannen.**

In Gibraltar angelangt, folgen wir noch eine Strecke weit der Heerstraße, die jene Touristen ziehen, welche sich über den nahen Zusammensturz der Alhambra aufregen oder über den Säulenwald der Kathedrale von Sevilla in Verzückung geraten. Wir betreten das teure Pflaster des kleinen, aber berühmten Städtchens Algeciras und machen hier Bekanntschaft mit dem Kniff der Gepäckträger, der kaum einem Spanienreisenden erspart bleibt und darin besteht, daß der eben abgelohnte Träger unter einem gewaltigen Aufwand von Entrüstung vor dem Reisenden eine Art Indianertanz aufführt, das vor einer Minute erhaltene Pesetastück zum Boden wirft und fortwährend brüllt: Es falso, señor, es falso! Was kann der dem gerissenen Sohn des Südens nicht gewachsene Nordländer anderes tun, als eine weitere Peseta opfern, selbst wenn er überzeugt ist, daß auch die erste echt war und nur von dem Gepäckträger mit Taschenspielergewandtheit gegen eine stets in Bereitschaft gehaltene falsche Münze ausgetauscht worden war. Wer klug ist, wird sich die Lehre aus dieser Begebenheit ziehen: erstens dem trügerischen Gepäckträger die falsche Münze abzunehmen, um zu verhindern, daß noch andere Reisende Opfer dieses Schwindels werden (lange wird diese Maßregel freilich nicht vorhalten, denn sehr bald wird der Gepäckträger sein „Handwerkszeug“ erneuert haben); zweitens in Zukunft bei jeder Zahlung das Geld auf den Boden — oder wenigstens auf eine Steinplatte — zu werfen und zu fragen: Es puro o es falso?

Auf der Fahrt von Algeciras nach Ronda — der alten Maurenstadt — machen wir Bekanntschaft mit

[1]) Pin-sapo heißt eigentlich Kieferntanne Ein Pinsapowald heißt in Spanien: Pinsapar.

Abb. 2. **Schlucht in der Sierra de las nieves mit altem Pinsapowald.**

der an Bummelei grenzenden Gemütlichkeit spanischer Bahnen, sowie mit einem der Ziele unserer Reise, den Korkeichenwäldern, in deren lichtem Schatten die Bahn sich streckenweise hinzieht. Aber auch mancher komische oder sympathische Zug des andalusischen Volkslebens tritt uns auf dieser Bahnfahrt entgegen. Hier sehen wir eine „fonda“, in der Maultiertreiber bei einem Glas Malaga von der mühevollen Arbeit ausruhen. Die Maultiere bleiben vor dem Hause geduldig stehen, dürfen aber, um sich wenigstens teilweise vor der glühenden Sonnenhitze zu schützen, den Kopf durch die Fenster ins Innere der kühlen Fonda strecken — ein Bild von packender Komik. Die sprichwörtliche Schönheit der andalusischen Frauen verrät sich schon in den kleinen 6 bis 10jährigen Mädchen, die an den Bahnhöfen ungeniert ihre harmlosen Spiele treiben. Mit ihrem zarten Teint, ihren feingeschnittenen Gesichtchen, dem glänzend schwarzen Haar, aus dem ein Röschen leuchtet, mit ihren zierlichen, anmutigen Bewegungen gleichen sie oft den Engelgestalten auf Rafaels Sixtinischer Madonna. Nach vierstündiger Fahrt durch anmutige Wiesengründe, schattige Eichenwälder und wild zerrissene Talschluchten, deren Hänge teils von einem Blütenmeer von unbeschreiblichem Duft und Zauber bedeckt sind, teils in erschreckender Kahlheit und Öde starren, ist endlich Ronda, eine der interessantesten Städte Spaniens, in unvergleichlicher Lage, erreicht.

Das von einem Österreicher gut geleitete Hotel royal, welches infolge des regen Besuches von Engländern und Yankees weniger stark nach Knoblauch duftet als die übrigen Fondas, gewährt behagliche Unterkunft.

Ronda ist das passendste Standquartier für den, der in die „Sierra“ gehen will, um die Pinsapowälder zu besuchen.

Der größte derartige Bestand befindet sich etwa sieben Stunden südöstlich der Stadt in der Sierra de las nieves und bedeckt einen Flächenraum von ungefähr 600 ha.

Um dorthin zu gelangen, empfiehlt es sich, den derzeitigen Oberförster des Reviers (Injeniero de montes) Don Eladio Caro i Velasquez de Castro um seine Unterstützung anzugehen, welche stets gern gewährt wird. Der genannte Herr stellte mir seinen Hilfsförster (ayudante) und drei Waldwärter (guarda de monte) zur Verfügung, und so zog ich eines Tages mit einem kleinen Stab hoch zu Roß und mit Proviant versehen aus, um einige Tage in der Wildnis der Pinsapowälder zuzubringen. Ich kann nicht unterlassen, hier eines sprachlichen Mißverständnisses zu gedenken, das eines komischen Beigeschmacks nicht entbehrt. Ich hatte den Hilfsförster ersucht, mir ein gutes, tüchtiges Pferd (cavallo muy noble) zu verschaffen, das den Strapazen gewachsen sei. Don Manuel versprach, sein Bestes zu tun, und führte mir am Morgen unserer Abreise ein Pferd vor, gegen das Don Quijotes Rozinante ein edler Araber war. Auf mein verwundertes Kopfschütteln wurde mir bedeutet: das sei „un cavallo muy noble“. Ich muß hinzufügen, daß der Spanier unter einem „cavallo noble“ ein solches Pferd vorsteht, das den Reiter nicht abwirft, bzw. zu alt und zu schwach dazu ist.

Bald war mein Wunsch nach einem besseren Pferd erfüllt und unsere kleine Karawane setzte sich in Gang. Nur eine kurze Strecke konnten wir der nach Gaucin führenden Carretera (Fahrstraße) folgen, bald bogen wir in einen Saumweg ein, der sich in den Wildnissen der Sierra verliert und oft kaum zu erkennen ist. Sieben Stunden lang ging es stets im Schritt — bei der Beschaffenheit des Weges war eine andere Gangart nicht möglich — über sturmgepeitschte Höhen, endlose Steinwüsten mit äußerst spärlicher Vegetation, am Abhang tiefer wasserloser Täler. Nur selten grüßt aus der Ferne eine dürftige aus Steinen roh gebaute Hütte und erinnert daran, daß wir uns noch in einem von Menschen bewohnten Lande befinden, oder der in hohem Sopran gehaltene, durch immer wiederkehrende Kadenzen eigenartige Gesang eines einsamen Hirten unterbricht die lautlose Stille dieser weltverlassenen Gebirgshöhen. Eine letzte Wendung um einen Bergvorsprung, und vor uns liegt der Abhang, dessen Wände mit düsterem Pinsapowald bedeckt sind. Welch eigenartiges Bild! Im Schatten heben sich die Bäume fast schwarz von dem strahlenden Weiß des Jurafels, auf dem sie stehen, ab;

Abb. 3. **Blick auf Gaucin.**

Abb. 4. **Straße in Gaucin.**

wo ein Sonnenstrahl hinfällt, spielen die benadelten Äste in glänzendem Silbergrau.

Dieser Pinsapowald, der seine höchste Üppigkeit und undurchdringliche Dichte in den schluchtenartigen Tälern (Canada de las animas usw.) erreicht, zeigt alle Merkmale eines Urwaldes der gemäßigten Zone. Von Menschenhand unberührt, sterben die Bäume eines natürlichen Todes und ragen dann noch lange als von Luft und Regen weiß gebleichte Tannen gespensterhaft aus dem dunkeln Grün der überlebenden Brüder auf. Die Pinsapotanne, in unseren Parkanlagen und Gärten ein Baum von mäßiger Größe, erreicht hier 25 bis 30 m Höhe bei einem Stammumfang von etwa 5 m und einem Alter von 250 bis 300 Jahren[2]). (Abb. 1.)

Auf den schließlich umgestürzten Baumleichen, deren Holz in Mulm zerfällt, siedelt sich mit Vorliebe eine neue Generation an, die dann gezwungen ist, ein stelzenartiges Wurzelsystem zu bilden, um mit den Wurzelspitzen den Erdboden zu erreichen.

Höchst eigenartig mutet das Habitusbild einer mehrhundertjährigen Pinsapotanne an.

Bis zum hundertsten Jahr (mehr oder weniger) zeigt sie den regelmäßig pyramidalen Wuchs mit gespreizt stehenden Ästen, den wir an unseren kultivierten Pinsapos bewundern und schätzen. Hat sie das Alter von 100 Jahren überschritten, dann nimmt sie eine andere Wuchsform an. Ähnlich unserer Weißtanne kommen nun die Seitenäste zu stärkerer Entwickelung. Während sich dies aber bei unserer Weißtanne nur im oberen Teile der Krone vollzieht — es resultiert dadurch das charakteristische „Storchennest" der Weißtanne — werden bei der Pinsapotanne beliebige Seitenäste (auch solche im unteren Teile der Krone) im Wachstum gefördert. So kommt die für alte Pinsapos charakteristische vielgipfelige Kandelaberform der Krone zustande. Und von fern gesehen gleicht eine alte Pinsapotanne allem anderen eher als einem Vertreter der Gattung Abies, man möchte sie mit knorrigen Eichen oder weitausladenden Ulmen vergleichen.

Pinsapos von den oben angegebenen Dimensionen und Altersklassen sind nicht mehr in großer Anzahl vorhanden. Nur in der Sierra de las nieves (Abb. 2) kommen solche noch vor; in den anderen Gebirgszügen der Serrania de Ronda, wo sich die Pinsapotanne überhaupt noch findet (nämlich Sierra de Estepona, Sierra de Tolox und Sierra de Grazalema), sind die alten, mehrhundertjährigen Baumriesen längst verschwunden. Es war daher höchste Zeit, daß die spanische Forstverwaltung diesen ehrwürdigen Rest einer untergehenden Pflanzenform in ihren Schutz nahm.

Der große Pinsapar in der Sierra de las nieves ist Eigentum der Stadtgemeinde Ronda, und noch bis vor kurzem kümmerte sich niemand um das Schicksal dieses Bestandes. In der Nähe wohnende Landbewohner trieben ihre Ziegen in den Bestand, und diese Tiere ließen einen Nachwuchs junger Pinsapos (der Spanier sagt: Pimpollos, d. i. Tannenküken) nicht aufkommen. Wer Brennholz brauchte, ging in den Pinsapar, fällte sich eine alte Tanne und lud das zerkleinerte Holz auf sein Maultier. Großen Schaden richteten auch die sogenannten Neveros (Schneegräber) an. Diese stampften den Schnee im Winter in Gruben, so daß er sich den Sommer über hielt. Zur Herstellung kühlender Getränke wurde dann der Schnee während der heißen Jahreszeit entnommen. Diese Neveros sparten während ihrer winterlichen Arbeit das Holz nicht, um sich zu wärmen; sie haben manche schöne alte Pinsapotanne, auch manchen Waldbrand auf dem Gewissen.

All diesem Unwesen ist seit einigen Jahren von der spanischen Regierung gesteuert worden, Waldwärter wurden mit der Bewachung des großen Pinsapars betraut, und so ist zu hoffen, daß dieses auf der Erde einzigartige Naturdenkmal — ein urwaldartiger Pinsapobestand — auch der Nachwelt erhalten bleibt, und ein in seiner Entwickelung nicht mehr beeinträchtigter Nachwuchs in Zukunft den natürlichen Abgang ersetzt.

Abb. 5. **Freistehende Korkeichen.**

[2]) Unsere kultivierten Pinsapos können noch kein hohes Alter erreicht haben, weil die Pinsapotanne erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit (vor noch nicht hundert Jahren) von Boissier entdeckt worden ist.

Mehrere Tage hielt ich mich im Pinsapar der Sierra de las nieves auf, und unauslöschlich prägte sich mir das Bild dieses eigenartigen Waldes ein, der durchaus fremdartig in seiner Gesamterscheinung und doch nordisch anmutend eine freundliche Oase bildet in der schreckenerregenden Öde der Umgebung. Denn ich kann mir keine schärferen Gegensätze ausdenken als dieses Waldbild, dessen Bäume in ungebrochener Kraft als letzte Zeugen einer untergehenden Schöpfung in die Gegenwart ragen, gegenüber der starren Leere der umgebenden meilenweit ausgedehnten Steinwüste (von den Bewohnern auch als Desierto [Wüste] de las nieves bezeichnet), über der, man möchte sagen, ein Hauch des nahen sterilen Afrika liegt.

Nordisch muten die Pinsapares noch in verschiedenen anderen Hinsichten an. Einen großen Teil des Jahres hindurch sind sie der Schauplatz von Schneestürmen; sie befinden sich so recht in der Wolkenregion des Gebirges. Während in Ronda die Frühlingssonne den ganzen Zauber ihrer südlichen Lichtfülle entfaltet, sind die Pinsapares noch wochenlang in düstere Regenwolken gehüllt, und die darüber hinjagenden Nebelschwaden lüften sich nur selten so weit, daß der Wald in seiner ganzen Ausdehnung sichtbar wird.

Nordisch ist auch das Bild der begleitenden Vegetation, und der nordische Besucher glaubt in die ferne Heimat versetzt zu sein, wenn ihm plötzlich eine Reihe von alten Bekannten entgegentreten. Besonders auffallend ist dieser schroffe Wechsel der Bodenvegetation in dem zweitgrößten Pinsapar, den Spanien besitzt, in der Sierra de Estepona. Wer ihn von der mittelländischen Küste aus (von der kleinen Stadt Estepona, nordöstlich von Gibraltar) besucht, steigt auf steilem Pfade zur Sierra empor und hat alle Mühe, sich durch die beispiellose Üppigkeit der Macchie, die den Südabhang des Gebirges bedeckt, hindurchzuwinden. Baumartige Eriken, Erdbeerbaum, Lorbeer, Johannisbrotbaum, Pistazien, Cistusarten und zahllose andere Sträucher der Mediterranflora setzen dieses Dickicht zusammen. Der Anblick, der dem Wanderer zuteil wird, wenn er die Gebirgshöhe erklommen hat, ist aber auch manchen Schweißtropfen wert. Tief unten der ragende Felsen von Gibraltar, jenseits des Mittelmeeres in dunstiger Ferne die Sierra Bullones und darüber die schneebedeckten Häupter des Atlasgebirges. Aber wenige Schritte genügen, um aus dieser Zauberwelt südlicher Pracht zurückzutreten in ein nordisches Waldbild. Der Pinsapobestand bedeckt die Höhe der Sierra Estepona, und zwar am Nordwestabhang. Verschwunden ist die Üppigkeit der mediterranen Macchie. Im tiefen Schatten der düsteren Pinsapos sehen wir uns von Pflanzen umgeben, die uns aus dem Norden bekannt sind, z. B. vom Rupprechtskraut (Geranium robertianun) oder an Lichtungen von ausgedehnten Dickichten des Adlerfarn.

Es ist schon eingangs erwähnt worden, daß die Pinsapowälder ihr Fortbestehen dem Umstand verdanken, daß sie nahezu unzugänglich sind. Besonders gilt dies von dem Pinsapar in der Sierra de Estepona. Ich besuchte ihn nicht von der Meeresküste (von Estepona) aus, sondern nahm als Ausgangspunkt die Eisenbahnstation Gaucin (auf der Strecke Algeciras—Ronda). Ich werde zeitlebens die Strapazen nicht vergessen, die mit dieser Reise verbunden waren.

Der erste Tag brachte uns über die Stadt Gaucin (Abb. 3) und über Benarabá nach Genalguacil, wo wir die Nacht zubrachten. Die genannten Orte, hoch im Gebirge gelegen, versteckt zwischen ausgedehnten Korkeichenwaldungen, haben durchaus ihren maurischen Charakter bis in die Gegenwart beibehalten (Abb. 4). Die Häuser blendend weiß, von der Form regelmäßiger Quadern, lassen nur schmale Straßen frei, in die selten ein Sonnenstrahl einfällt. Die einzige Wandlung, die sich hier mit der Vertreibung der Mauren abgespielt hat, ist, daß die Moschee durch eine christliche Kirche ersetzt wurde, was freilich auch Änderung von Sitten und Trachten zur Folge hatte. Selbst die Burgen und Türme, die vermöge ihrer beherrschenden Lage zur Zeit der maurischen Okkupation dazu dienten, mittels Signalsprache die Verbindung herzustellen zwischen der Küste und dem Innern des Landes, sind zum Teil noch wohlerhalten. Die Bauwerke der gewaltigen Eroberer haben Jahrhunderte überdauert, der Menschenschlag aber, der hier in vollkommener Weltabgeschiedenheit sein Leben kümmerlich fristet, weist auf Zeiten hin, die der Maurenherrschaft vorangingen. In überraschend großer Anzahl beobachtete ich, besonders bei Kindern und Frauen, flachsblonde Haare und blaue Augen. Gretchentypen in spanischen Landstädten von maurischem Charakter! Die ganze wechselvolle Geschichte Andalusiens tritt uns in dieser Zusammenstellung entgegen. An diesen Überbleibseln aus der germanischen Völkerwanderung ist offenbar ein Jahrtausend wirkungslos abgeprallt. Der Unwegsamkeit des Gebirges, die diese wunderbare Erscheinung zustande kommen ließ, ist es auch zu verdanken, daß die Pinsapotanne noch nicht vollkommen verschwunden ist. Denn keine Fahrstraße, nur kümmerliche Saumwege verbinden Genalguacil mit der übrigen Welt. Der zweite Tag unserer Reise nach dem Pinsapowald der Sierra de Estepona führte uns in endlosem Wechsel über steile Höhen, tief eingeschnittene Täler (von Zuflüssen des Genal gebildet), sowie stundenlang durch hochstämmigen Wald von Pinus pinaster, der aber mangels Abfuhrgelegenheit nahezu wertlos ist. Der letzte Teil des Weges war selbst für unsere Maultiere unpassierbar und mußte zu Fuß zurückgelegt werden.

So groß die Strapazen dieser Exkursion waren, so erfüllte mich doch mit lebhafter Freude die Überzeugung: Dem Pinsapowald der Sierra de Estepona droht vorerst nicht die Gefahr der Vernichtung!

Freilich, wenig genug ist es, was übrig blieb von der einstigen Pracht der Pinsapowälder. Willkomm nimmt an, daß in früheren Zeiten die Pinsapotanne bestandbildend verbreitet gewesen sei vom Tale der Guadalhorce (nahe Malaga) bis an den Guadiaro oder vielleicht sogar bis an den Hosgarganta. Zu welcher Zeit diese Wälder dem Beile zum Opfer fielen, darüber war in Ronda nichts zu erfahren. Bedauerlicherweise wird und wurde das Pinsapoholz nicht oder nur wenig als Bauholz verwendet, hauptsächlich dient es als Brennmaterial. Infolgedessen geben auch die zahlreichen alten, aus der Sarazenenzeit stammenden Gebäude Rondas keine Kunde davon, ob bereits die Mauren an der Verwüstung der Pinsapowälder teilgenommen haben. Ich schnitt von Balken, Türpfosten, Säulen u. dgl. alter Gebäude Splitter ab und untersuchte sie mikroskopisch. Das Ergebnis war negativ in allen Fällen, außer in einem: Rondas Plaza de Toros (Stierkampfarena) — die freilich kaum älter als 100 Jahre ist — besteht zum Teil aus Pinsapo-, zum Teil aus Pinuspinaster-Holz. Ganz unkontrollierbar ist die Legende, die Schiffe von Philipps II. unüberwindlicher Armada seien aus Pinsapoholz erbaut gewesen.

Wenden wir uns von der Pflanzenform, deren Existenz in der eigenen Heimat schwer bedrängt ist, zu jener, deren Kultur sich in Andalusien zu reichster Blüte entfaltet hat.

Die Korkeiche — Quercus suber, spanisch Alcornoque[3]) — ist ein Baum des südwestlichen Europa und

[3]) Der Korkeichenwald heißt dementsprechend „Alcornocal".

des Nordwestrandes von Afrika. In Kultur findet sie sich auch in einigen östlichen Ländern des Mittelmeergebietes (Dalmatien, Istrien), größere Bestände bildend tritt sie aber nur in ihrer eigentlichen Heimat auf.

Die Kultur der Korkeiche ist noch nicht sehr alt, weil man erst spät den Wert des Korkes zu schätzen gelernt hat. Zwar kannten schon die Alten sein geringes spezifisches Gewicht, und die römischen Fischer verwandten daher Korkstücke als Schwimmer für ihre Netze. Wegen der Wasserundurchlässigkeit dienten Korkplatten zur Dachdeckung, und von den alten Ägyptern wird erzählt, sie hätten zuweilen Särge aus Kork hergestellt. Die heutige Hauptverwendung des Korkes, der Flaschenstöpsel, war aber bis in das 17. Jahrhundert unbekannt. Man begnügte sich bis dahin mit lose eingesetzten Holzstöpseln oder — was heute in Italien noch viel geschieht — schützte den Wein vor der Einwirkung der atmosphärischen Luft durch eine aufgegossene Ölschicht.

Gegenwärtig ist die Korkeiche eine der wichtigsten Kulturpflanzen der Mittelmeerländer, und die derzeitige Korkproduktion ist kaum imstande, der Nachfrage nach diesem vielverwendbaren Körper gerecht zu werden, woraus sich auch das stetige Steigen des Preises aller aus Kork hergestellten Gegenstände erklärt. Verschiedene Länder des westlichen Mittelmeergebiets tragen dazu bei, den Korkbedarf der Industriestaaten Mittel- und Nordeuropas zu decken. An erster Stelle hinsichtlich der Güte des Rohmaterials steht Katalonien; der katalonische Kork ist der feinste und wird für die Herstellung von Champagnerstöpseln besonders geschätzt.

Hinsichtlich der Quantität steht Algier an der Spitze, dessen Korkeichenbestände einen Flächeninhalt von 400000 ha bedecken. Als weitere Kork produzierende Länder sind zu nennen: Andalusien, Teile von Portugal und Südfrankreich.

Die Korkeichenkultur in Katalonien und Andalusien befindet sich auf einer sehr hohen Stufe der Vollendung. Sie ist vollkommen verstaatlicht und dadurch eine gewisse Stetigkeit der Produktion gewährleistet. Die Korkeichenwälder Andalusiens sind fast durchweg Privat- bzw. Gemeindebesitz, und die staatliche Forstverwaltung besorgt gegen Überlassung eines Teiles der Einkünfte (20 bis 30 Proz.) die Kulturarbeiten, stellt zu diesem Zwecke Oberförster, Förster und Waldwärter an und leitet auch Neuaufforstungen ein.

Ein Korkeichenwald gewährt ein sehr eigenartiges Bild. Da der Baum ungemein lichtbedürftig ist und nur dann den besten Kork liefert, wenn er sich im vollen, ihm zusagenden Lichtgenuß befindet, so stehen die einzelnen Individuen vollkommen frei, weit voneinander getrennt, so daß kein Baum dem andern Konkurrenz machen kann (Abb. 5). Infolgedessen genießt man bei einem Gang durch einen Korkeichenwald fortwährend den Anblick der überaus malerischen, aber sehr regellos gestalteten Kronen. Man könnte glauben, durch einen licht gehaltenen Park zu wandeln, wenn nicht die den Boden bedeckende üppige Macchie — bestehend aus den Charaktersträuchern der mediterranen Macchienvegetation: Erica arborea, E. umbellata, Arbutus unedo, Pistacia leutiscus, Calycotome villosa, Cistus monspeliensis, Ruscus aculeatus u. a. — daran erinnerte, daß die Korkeichenbestände Wälder, oft sogar urwaldartige Pflanzengesellschaften sind. Urwälder — im Sinn von ohne Zutun des Menschen entstanden — sind viele der gegenwärtig im Betrieb befindlichen Korkeichenbestände. Daneben findet aber auch Aufforstung statt, wobei entweder der natürliche Anflug die Grundlage bietet, oder es werden künstliche Bestände durch Pflanzung angelegt.

In beiden Fällen ist darauf zu achten, daß die jungen Korkeichen des Schutzes gegen Licht und Sonnenhitze nicht entraten können. Als Schattenspender dienen entweder die Sträucher der Macchie oder gewisse Kulturpflanzen, z. B. der Weinstock. Mit dem Heranwachsen der Korkeichen müssen diese Schutzpflanzen indessen wieder entfernt werden.

Die Güte des Korkes hängt von vielerlei Faktoren ab: Zunächst sind von Einfluß Höhenlage und Exposition. Die Korkeiche gedeiht in Andalusien bis zu Höhen von 800 bis 900 m; der hier entstandene Kork wird als der beste bezeichnet. Südexposition zeitigt ein wertvolleres Produkt als andere Lagen. Von großem Einfluß auf die Qualität ist die Regelmäßigkeit der Schälung innerhalb eines gewissen Turnus; dieser beträgt 8 bis 10 Jahre für den Stamm, 10 bis 18 Jahre für die Äste der verschiedenen Dimensionen. Als Zeitpunkt für die Schälung gilt für am besten geeignet der Hochsommer. Der erste Kork, der dem jungen Baum entnommen wird, wenn er ein Alter von 10 bis 18 Jahren und einen Stammdurchmesser von 8 bis 12 cm erreicht hat, ist wertlos; er wird als bornizo oder als jungfräulicher Kork (wegen seiner Härte und Sprödigkeit auch als männlicher Kork) bezeichnet und dient höchstens zum Dachdecken, zur Fabrikation der Korksteine, zur Dekoration von Blumentöpfen usw.

Die späteren Korkernten geben ein feineres Produkt, das nur zum kleinsten Teil in Spanien selbst verarbeitet, vielmehr der Hauptmasse nach exportiert wird. Die Schälung erfordert eine geübte Hand. Mit einem scharfen Messer macht der Arbeiter zwei Ringschnitte um den Stamm und verbindet diese beiden durch gegenüberliegende Längsrisse. Nachdem durch Klopfen mit einem stumpfen Hammer bewirkt worden ist, daß sich der Kork von der Unterlage, dem Bast, oder wie der Spanier sagt: der „Matriz“ (Korkmutter), gelockert hat, werden die beiden Halbzylinder vorsichtig abgezogen. Frisch geschälte Korkeichen sind zuerst weiß-gelblich. Schon nach wenigen Stunden macht sich eine Dunkelfärbung bemerkbar, und nach einigen Tagen ist die bloßgelegte Korkmutter schokoladenbraun gefärbt, eine Erscheinung, die dem Korkeichenwald ein sehr eigenartiges Gepräge verleiht. Diese braune Farbe verwandelt sich erst im Laufe von Jahren in Graubraun oder Grau. Während der erste (jungfräuliche) Kork sehr zerklüftet ist, zeigt der sekundäre Korkmantel eine wenig zerrissene, oft fast glatte Oberfläche.

Von Einfluß auf den Preis, den das Produkt im Welthandel erzielt, ist ferner die Behandlung, die der geschälte Kork erfährt. Auf Maultieren zu Tal transportiert, werden die Korkplatten zunächst in mit Wasser gefüllte Gruben gelegt oder in großen Kesseln aufgebrüht. Dabei vergrößert sich ihr Volumen um 30 Proz. Hernach werden die nun geschmeidigen, biegsamen Korkplatten übereinander geschichtet und mit Steinen beschwert, damit sie flache Form annehmen. Hierbei trocknen sie meist wieder aus; oft aber wird das Trocknen — besonders in Andalusien — über freiem Feuer vorgenommen. Andalusischer Kork ist deshalb vielfach oberflächlich angerußt.

In der Insektenwelt gibt es einzelne Feinde der Korkeiche, die indessen keinen nennenswerten Schaden verursachen. Auch an Pilzkrankheiten leidet die Korkeiche wenig. Als gefährlichster Feind der Korkeiche ist das Weidevieh zu bezeichnen, besonders Rinder und Ziegen, die für das Laub dieses Baumes eine große Vorliebe zu haben scheinen. Die Aussperrung des Weideviehs aus den Korkeichenverjüngungen ist daher eine der ersten Bedingungen für das Gelingen einer Bestandesgründung.

Die Korkeichenbestände Andalusiens sind in fortwährendem Wachsen begriffen. Denn nur ein kleiner Teil des Terrains, das Korkeichen zu ernähren imstande wäre, ist mit Wäldern dieser Holzart bedeckt. Weite Gebiete sind mit wertloser, undurchdringlicher Macchie bedeckt, noch größere Strecken haben den Charakter einer fast vegetationslosen Steinwüste. Aber die spanische Regierung läßt sich angelegen sein, diese jetzt unfruchtbaren Gebiete mit der Zeit in nutzbringende Korkeichenbestände zu verwandeln.

Neuere Erfolge ägyptischer Ausgrabungen.

Auf der Stätte des alten Theben sind in diesem Jahre zwei wichtige Entdeckungen gemacht worden: einmal hat man den Leichnam der berühmten ägyptischen Königin Tii in ihrem Grabe gefunden und dann die unterirdische Grabkammer des Königs Mentuhetep mit der Säulenhalle darüber, diesen am Westende seines Grabtempels, dessen Freilegung damit abgeschlossen ist. Mit dem zuerst genannten Funde hat man nunmehr im Kairiner Museum die Mumien fast aller Herrscher der 18., 19. und 20. Dynastie, der glänzendsten Periode der ägyptischen Geschichte, beisammen.

Wie in einer Besprechung dieser und anderer ägyptischen Entdeckungen in der englischen Zeitschrift „Nature" (Bd. 76, S. 494 bis 497) ausgeführt wird, förderte zunächst der wichtige Fund von 1881 eine große Anzahl solcher Königsmumien zutage. 1898 wurde eine weitere Anzahl in dem Grabmal Amenheteps II. entdeckt. Seit einigen Jahren war dann der Amerikaner Theodore M. Davis mit einer systematischen Durchforschung des „Tales der Königsgräber" in Theben beschäftigt, dem auch alljährlich weitere Funde glückten; ihm verdankt man die Aufdeckung der Gräber Thothmes IV., der Hatschepsut, von Siptah, Juaa und Tuaa, der Eltern der Königin Tii, und schließlich die des Grabes und der Leiche der Tii selbst. Am wichtigsten in wissenschaftlicher Beziehung sind die Mumien Juaas und Tuaas. Sie selber waren nicht nur vorzüglich erhalten, sondern das Grab war überdies angefüllt mit einem überraschend großen Schatz von Ausstattungsstücken und Gegenständen aus Holz, Elfenbein und Gold. Der Körper Tiis war leider zerfallen, und es war nur der grinsende Schädel vorhanden, den einst das schönste Gesicht umschloß und der witzigste Verstand ausfüllte, den es in Ägypten um 1400 v. Chr. gegeben haben soll. Auch die Grabausstattung war nicht so gut erhalten und nicht so schön wie die ihres Elternpaares. Alle diese Gräber waren sehr versteckt angelegt, zum Schutz offenbar gegen Leichenschänder.

Ursprünglich ist indessen Tii nicht im Tale von Theben begraben worden, ebensowenig wie wahrscheinlich ihre Eltern. Tii gehörte zu der Sekte der Mondanbeter, und ihr war vermutlich mehr als irgend einem anderen die Einführung jener Verehrung als Modereligion des königlichen Hofes zuzuschreiben. Sie erzog auch ihren Sohn Khuenaten in dieser Religion, und der war ihr so sehr ergeben, daß er ein fanatischer Feind der nationalen orthodoxen Religion wurde und seinen Hof von Theben, dem Hauptsitz der altgläubigen Ammonspriester, nach dem weit entfernten heutigen Tell Amarna wegverlegte. Hier lebte und starb die Königin Tii, und hier wurde sie auch zuerst begraben. Als dann nach dem Fall der Mondreligion der Hof unter dem König Tutankhamon wieder nach Theben übersiedelte, wurden die in Tell Amarna beigesetzten königlichen Leichen herausgenommen und im „Tal der Königsgräber" von Theben wieder beigesetzt. Es wurden dabei indessen die Leichen Tiis und ihrer Eltern in einem kleinen älteren Privatgrabe untergebracht, das von den prächtigen Königsgräbern daneben unvorteilhaft absticht. Die Leichen wurden hier in etwas konfuser Weise niedergelegt und die unvollkommene Grabausstattung unordentlich dazugefügt. Es sind dann auch überall die Namen und Bilder des ketzerischen Khuenaten ausgemerzt worden, der seine Mutter in Tell Amarna begraben und ihr einen Bericht über seine kindliche Pietät beigelegt hatte. Daß die Überführung nach Theben unter der Regierung Tutankhamons stattgefunden hat, wird durch den Fund von Siegeln mit seinem Namen in jenem Grabe erwiesen. Dieses sind die Schlüsse Edward R. Ayrtons, der mit Davis zusammen arbeitete.

Die Grabausstattung der Königin Tii war von großem Glanze und ungewöhnlicher Art, sie ist aber unglücklicherweise durch Wasser beschädigt worden. Vieles indessen, einschließlich des Schädels und der Knochen, ist erhalten worden durch siedendes Paraffinwachs, das in die poröse Substanz, die damit behandelt wurde, eingedrungen ist. Prächtig muß der große Katafalk gewesen sein, der in Form eines Schreins anstatt des Sarkophags den Sarg der Königin überdeckte. Er zeigt feine Reliefs und war über und über mit dickem Gold bedeckt, dessen Reste das Grab füllen. Ungewöhnlich war der Sarg. Das Holzwerk war mit einer Goldeinfassung geschmückt, die mit Karneol und mit blauem und grünem Glas in treppenartigen Mustern ausgelegt war, während die Form der Hieroglyphen daran erinnerte, daß jene Ausschmückung von Khuenaten für seine Mutter hergestellt worden war. Die Mumie selbst, deren trauriger Zustand so stark von der prächtigen Erhaltung der Mumien Juaas und Tuaas absticht, war in Gold eingehüllt und hatte am Haupte ein goldenes Diadem in Form eines seine Schwingen um den Kopf ausbreitenden Geiers. Dieses Diadem ist indessen keine Krone, die die Königin zu ihren Lebzeiten getragen hat; die Arbeit zeigt vielmehr, daß sie nur eine Grabbeigabe darstellt. Von den übrigen in dem Grabe gefundenen Gegenständen sind namentlich die kanopischen Vasen zu erwähnen, die die mumifizierten Eingeweide der Verstorbenen enthalten. Die Deckel solcher Vasen haben gewöhnlich die Form der Häupter der vier Amentigenien der Unterwelt; hier tragen sie den Kopf der Königin selbst: schöne, ihrem Gesicht genau entsprechende Porträtköpfe aus Alabaster mit Augen und Augenbrauen aus Lapislazuli und Obsidian.

Bedeutsam für die Kenntnis der altägyptischen Architektur und Religion ist die Vollendung der Ausgrabung des Grabtempels Mentuheteps in dem benachbarten Deir el-Bahari. An diesem Werk haben im Laufe von zehn Jahren verschiedene Gelehrte im Auftrage des Egypt Exploration Fund gearbeitet, so Naville, H. R. Hall und Ayrton. Der Winter 1905/06 war besonders bemerkenswert durch die Entdeckung der interessanten Kuh der Hathor in ihrem Altarschrein. Das war die „Sensation" jenes Winters. Archäologisch wichtig sind die Ergebnisse dieses Jahres. Am äußersten Westrande des Tempels, unmittelbar unter den Klippen von Deir el-Bahari findet sich eine Halle von zehn Säulenreihen zu je acht Stück, etwas höher als der übrige Teil des Tempels. Darin befindet sich eine kleine Cella oder Sekos mit einem weißen Kalksteinaltar von ungewöhnlicher Form: viereckig mit einer kreisförmigen Vertiefung oben, wo die Trankopfer dargebracht wurden. Dieser Altar steht einer Nische im Felsen gegenüber, die ehemals eine Steinlade enthielt. Dieser ganze westliche Säulenhof mit der Cella steht über dem bemerkenswertesten Teil des Tempels: dem Grabsanktuarium der Ka[1]) des Königs Mentuhetep — offenbar ein königliches Felsengrab wie die des „Tals der Königsgräber". Es senkt sich in der gewöhnlichen Art allmählich etwa 140 m weit bis zu einer Kammer, die mit schönen Granitblöcken wie die Kammern der Pyramiden ausgekleidet ist und einen Alabasterschrein enthält, in dem einstmals eine Statue des Königs stand. Nach Navilles Ansicht war der Herrscher selbst hier nicht begraben; es war vielmehr eine Grabnachahmung für die Statue seiner Ka und erinnerte vielleicht an seine Vergöttlichung zur Zeit seines Jubiläums, des „Endfestes" heb-sed, als der König, bevor er als Gott betrachtet werden konnte, zeitweise als tot angesehen wurde. In einem solchen Falle pflegten eine Grabkammer oder auch sogar ein fertiges Grab eingerichtet zu werden, lange vor seinem wirklichen Tode, wo man erst das wirkliche Grab zu bauen pflegte. Das Grab des Königs Mentuhetep scheint innerhalb der Grenzen des Tempels gelegen zu haben. Es wurde in der Südwestecke der westlichen Halle ein kleines Grab mit einem großen Alabastersarkophag ausgegraben, der wahrscheinlich ehedem die Leiche des Königs Mentuhetep enthielt, und dies mag sein an einem wenig bemerkbaren Ort angelegtes wirkliches Grab gewesen sein. Das Scheingrab aber hatte seinen allen Leuten sichtbaren Zugang in einem offenen Hof zwischen der westlichen Halle und der Pyramide. In diesen Einzelheiten liegt eine wesentliche Erweiterung unseres Wissens über die ägyptische Architektur und Archäologie begründet.

Von anderen ägyptischen Forschungen sind vornehmlich noch die des für die Pennsylvania-Universität arbeitenden Oxforder Archäologen Randall-Maciver zu nennen. Dieser hat bei Amada in Nubien Stadtruinen aus der 18. und 26. Dynastie ausgegraben. In den Stadtruinen aus der 26. Dynastie fand er eigentümliche Kunstreste von sehr unägyptischem Typus, die Berührungspunkte mit der griechischen Kunst zeigten. Bemerkenswert sind namentlich die bemalten

[1]) Hauptteil der Seele des Verstorbenen: die „Traumseele".

keramischen Erzeugnisse. Diese Kunst scheint einheimischen nubischen Ursprungs, aber vielleicht durch Naukratis beeinflußt zu sein; naukratische Ware kann leicht den Nil hinauf nach Nubien gelangt sein. — Grabungen nahe dem Pfeiler des Pompejus bei Alexandria ergaben einige schöne Sphinxe; eine, ohne Kopf aus der Zeit Horemhebs (18. Dynastie), zwei aus schönem, weißem Kalkstein aus der Ptolemäerzeit. — Ferner entdeckte D. G. Hogarth bei Assiut viele neue Gräber aus der 11. und 12. Dynastie mit Modellböten, Kornbehältern usw. als Beigaben, wie sie Garstang einige Jahre früher bei Beni-Hassan gefunden hatte. — Garstang und Harold Jones endlich durchforschten mit Erfolg Friedhöfe aus der 12. Dynastie und aus der römischen Periode bei Abydos.

Über die jüngsten deutschen Grabungen wurde oben S. 306 berichtet.

Herstellung von Messingperlen bei den Ewhe.

Von der Handfertigkeit der Ewheneger legen die wunderhübsch in Farbe und Muster hergestellten Tücher ein gutes Zeugnis ab. Ebenso sind ihre Matten- und Korbflechtereien, ihre Töpfereien und Kürbisschnitzereien sehr geschickt ausgeführt.

Durch Zufall gelang es mir, eine mir bisher neue Art der Ewheindustrie, nämlich die Herstellung von Messingperlen, zu beobachten. Es war in Kpedse, im Misahöh-Bezirk. Die Eingeborenen gaben mir an, daß sie die Kunst von der Goldküste vor etwa einem Menschenalter mit herübergebracht hätten, und daß außer in Kpedse noch in Vhane ein Mann die Herstellung der Messingperlen verstände. Sie hätten die Herstellung bisher aus Angst vor der Konkurrenz ihren Stammesgenossen in den anderen Landschaften und auch den Europäern verborgen gehalten. Ob das letztere stimmt, weiß ich nicht, doch will es mir kaum glaubhaft erscheinen.

Abb. 1, 5 bis 7. **Ewhe-Messingperlen.** Abb. 2 bis 4. **Herstellung der Perlen.**

Es soll nun eine Beschreibung der Herstellung von vier Arten von Schmuckperlen hier folgen.

Bei der ersten Art (Abb. 1) werden zwei etwa 3 mm im Durchmesser starke Kügelchen aus Erde geformt und zusammen mit zwei 1 mm starken Wachsfäden umsponnen. Die Umspinnung geschieht in der Weise, daß der doppelte Wachsfaden einmal um den Äquator der beiden Kügelchen gelegt wird, das andere Mal dagegen über ihre beiden Nord- und Südpole. Ein anderes Wachsfädchen wird über die zwei anderen Fädchenpaare herübergelegt in der Berührungsebene der beiden Kügelchen. Ein ebenfalls doppelter Faden wird in einer zweifachen Ösenform an die so umsponnenen Kügelchen angesetzt.

Zur Herstellung der Wachsfäden gehören ein ausgehöhlter Holzklotz mit Handhabe und ein Holzmesser. Die Abmessungen sind aus den beigegebenen Zeichnungen (Abb. 2 u. 3) ersichtlich. Auf dem Holzstück, in das zur Beschwerung ein Stein gelegt wird, wird das Wachs mit einem flachen Holzmesser zu den oben erwähnten Wachsfäden verarbeitet. Nachdem dann eine größere Anzahl, etwa 50 bis 70, der oben beschriebenen umsponnenen Erdkügelchen hergestellt ist, wird jedes dieser Gebilde mit einem etwa 10 cm langen Wachsfaden versehen, der nicht an der Öse, sondern an einer anderen Stelle befestigt wird. In mehreren Lagen übereinander, aber nur in zwei Lagen nebeneinander werden nun diese umsponnenen Kügelchen in feuchtes, feines Holzkohlenpulver gelegt, derart, daß jede Doppelkugel durch gänzliche Umgebung mit Holzkohlenpulver von der anderen getrennt ist. Die Wachsfäden ragen aus dem Pulverklumpen heraus und sind oben zusammengefaßt.

Nachdem der ganze Klumpen intensiv getrocknet ist, werden auf die Wachsfäden Späne von Zinnlöffeln und von Messingstangen gestreut, und die ganze Masse wird mit einer inneren Umhüllung aus dem gestampften Fruchtfleisch der Ölpalmenfrüchte und einer äußeren aus Lehm umkleidet.

Das Resultat ist eine etwa vier Fäuste große Form, die das in Abb. 4 gegebene Aussehen hat. Diese Form wird auf den Kopf in ein starkes Holzkohlenfeuer gestellt, bis die Messing- und Zinnspäne geschmolzen sind.

Ist dieses geschehen — die Länge der Zeit lehrt die Erfahrung — so wird die Form umgedreht und das flüssige Metall fließt in den Holzkohlenpulverklumpen. Die Erdkügelchen werden hart und die Wachsfäden ersetzen sich durch rötlich gelbe oder gelbe — je nach der Mischung — Metallfädchen.

Nachdem völlige Erkaltung eingetreten ist, wird die Form langsam geöffnet. Die nun fertigen „Perlen" werden gewaschen und gereinigt und kommen, auf eine Schnur aufgereiht, in den Handel.

Eine zweite Art „Perlen" wird in der Weise hergestellt, daß um ein Stöckchen von 3 mm Dicke vier Wachsfädchenringe, und zwar zwei neben- und zwei übereinander gelegt werden. Die somit entstandene ursprüngliche kreisrunde Form wird in die des Quadrats umgestaltet, in dem die Winkelpunkte etwas nach außen hervorragen (Abb. 5). Die Wachsfädchenringe werden angefeuchtet und dann vom Stäbchen heruntergezogen. Die weitere Behandlung ist dieselbe wie bei der ersten Art.

Die dritte Art (Abb. 6) hat glöckchenähnliche Form. Sie entsteht auf folgende Weise: Zwei Wachsfäden werden je in 6 bis 7 Windungen zu einer Spirale zusammengelegt. Alsdann werden beide Spiralen an ein rundes Steinchen oder Erdklümpchen gelegt, so daß sie die Form einer Halbkugel erhalten. Während diese nun nach Entfernung des Rundungskörpers zu einer Hohlkugel aneinandergelegt werden, wird ein Doppelring oben als Öse angebracht, dann werden mit einem Stäbchen die beiden Halbkugeln wieder durch einen 2 bis 3 mm breiten Schlitz getrennt.

Nachdem der vorher beschriebene Feuerprozeß durchgemacht ist, werden die Halbkugeln mit einem Messer so weit voneinander getrennt, daß ein Steinchen oder ein

Stückchen Metall hineingetan werden kann, und dann wieder zusammengepreßt.

Die vierte Art (Abb. 7) entsteht dadurch, daß zunächst um ein 4 bis 5 mm dickes Stöckchen drei Wachsringe konzentrisch herumgelegt werden. Der so entstandene dreifache Ring wird an zwei gegenüberliegenden Stellen mit einem Stöckchen durchbohrt. Die zwei dadurch gebildeten Halbkreise des Ringes werden mit einem doppelten Wachsfaden je an zwei Stellen umschnürt.

Ein bestimmtes Mischungsverhältnis von Zinn und Messing scheint nicht angewendet zu werden. Die an zweiter Stelle beschriebene Art ist aus reinem Messing hergestellt. Andere Herstellungsorte als die eingangs erwähnten sind mir nicht bekannt geworden.

Smend,
Oberlt. im Inf.-Regt. Nr. 55, kommand. zum Reichskolonialamt, dem Eisenbahnreg. Nr. 2 zur Dienstl. überwiesen.

Die Behandlung Eingeborener im Hinblick auf unser Kolonisationswerk.

Von Heinrich Klose. Berlin.

Entwickelung und Gedeihen unserer Kolonien hängen wahrlich nicht in letzter Linie von der Behandlung ab, die wir deren eingeborenen Bewohnern zuteil werden lassen; beides ist nicht sowohl innig verknüpft mit dem Fortschreiten und dem Stande unserer Kenntnis vom Lande und seinen Bodenschätzen, als vielmehr auch abhängig von dem Studium jener fremden Volkssitten und der richtigen Beurteilung des Charakters des Einzelindividuums wie der ganzen Stämme und Völker. Das Streben nach jenem richtigen Urteil, das leider oft vernachlässigt wird, ist also nicht nur eine Pflicht, die wir als Kulturträger inferioren Rassen gegenüber haben, sondern eine Forderung, deren Erfüllung in unserem eigensten materiellen Interesse liegt. Das gilt namentlich für die Kolonien, wo wir infolge der klimatischen Verhältnisse ausschließlich auf die Arbeitskraft, die entscheidende Mitwirkung der Eingeborenen angewiesen sind und stets angewiesen sein werden. Suchen wir also die Eigenart der Farbigen zu ergründen und mit ihr die Behandlung, die wir ihnen angedeihen lassen, in Einklang zu bringen, soweit das irgend möglich ist. Welche günstige Wirkung, welchen erzieherischen Einfluß ein richtiges Benehmen des Weißen den Farbigen gegenüber hat, mögen einige Beispiele aus meiner afrikanischen Praxis zeigen.

Als ich im Mai 1894 die Polizeitruppe in Togo als erster Offizier übernahm, fand ich sie in Disziplin und im Exerzieren vorzüglich ausgebildet; es war das das Verdienst des verstorbenen Exerziermeisters Piotrowski, eines früheren Feldwebels vom zweiten Garderegiment. Aber es fehlte dem schwarzen Soldaten das soldatische Ehrgefühl und im gewissen Grade der Stolz auf seinen Stand und Beruf, so daß die Disziplin eigentlich nur auf der Furcht vor Strafe beruhte und nur so weit reichte wie der Blick seines weißen „Massa". Um nun auch belehrend und erzieherisch auf die mir unterstellte Truppe wirken zu können, führte ich Instruktionsstunden ein, die sich natürlich nicht so einfach bewerkstelligen ließen, da in der Truppe, die etwa 100 Mann stark war, wenigstens sechs verschiedene Sprachstämme vorhanden waren. Da gab es neben Haussa Anagoleute, Ewheer, Aschanti, Dahomeer und außer verschiedenen anderen Stämmen auch Kruboys und Weys von der Liberiaküste. Deshalb wurde nach der Sprache die ganze Truppe in Korporalschaften eingeteilt. Dann wurde, um außer an das deutsche Kommando die Leute auch an die deutsche Sprache überhaupt allmählich zu gewöhnen, zuerst deutsch vorinstruiert und darauf das Vorgetragene in dem mehr verständlichen Pidgin-Englisch wiederholt; endlich übersetzten es die meist Englisch sprechenden Korporalschaftsführer in die einzelnen Eingeborenensprachen. Trotz dieses langwierigen Verfahrens gelang es immerhin, den Ehrgeiz des Schwarzen zu wecken und innerhalb der Truppe zwischen ihm und seinen weißen Vorgesetzten ein gewisses Band zu knüpfen, das wir hier mit Kameradschaft bezeichnen. Um das Ehrgefühl und das Bewußtsein vom Wert der eigenen Person zu stärken, wurde vor allem die Prügelstrafe abgeschafft, und so galt es als schimpflich für einen Soldaten, geschlagen zu werden. So ist es später nur äußerst selten vorgekommen, daß ich, auf Expeditionen im Innern, bei den schwarzen Soldaten die Prügelstrafe habe anwenden müssen, wo es eben nicht angängig war, andere Strafen zu verhängen. Diese wirkte dann aber um so mehr, als nicht nur die Furcht vor der Prügel, sondern auch die Furcht vor dem Schimpf einer derartigen Strafe vorhanden war. Dafür konnten die Anforderungen an die Truppe bei körperlichen Strapazen auf den langen Märschen erhöht werden, da der erwachte Eifer, wie das Selbstbewußtsein und die Überzeugung von der Wichtigkeit des Dienstes auch bei dem schwarzen Soldaten Wunder taten.

In der ersten Zeit waren viele Desertionen bei der Truppe vorgekommen. Meist gelangen sie auch leicht, da Sebbe, wo die Truppe damals stand, ganz dicht an der französischen Dahomegrenze lag. Doch vergeblich suchte man zunächst nach dem eigentlichen Grunde zur Flucht, da die Deserteure sich im Dienste nichts hatten zuschulden kommen lassen und im übrigen gute Soldaten waren. Später stellte es sich heraus, daß diese Leute Schulden, und zwar zumeist Spielschulden hatten, von ihren Gläubigern hart bedrängt worden waren und deshalb das Weite gesucht hatten. Es wurde daraufhin von dem Gouvernement die Bekanntmachung erlassen, daß keiner einem schwarzen Soldaten oder Beamten etwas borgen solle, da ihnen das Borgen und das Spiel verboten wären und die Gläubiger künftig keinen Anspruch auf Ersatz hätten. Dieser Erlaß wirkte erlösend.

Oft hatte ich nachher Gelegenheit, auf Expeditionen und in kritischen Momenten die Treue und Aufopferung dieser schwarzen Jünger des Mars kennen zu lernen. Bei einem Marsche in das feindliche Gebiet von Avatime hatte ich die Avantgarde, und als wir vor den Ort Biagpa kamen, galoppierte ich auf dem rechts und links von 3 m hohem Gras und Busch eingesäumten schmalen Negerpfade voraus, um zu sehen, ob der Ort besetzt sei. Als ich mich umdrehte, sah ich die Spitze keuchend hinter mir herlaufen. Ich fragte den Führer, den schwarzen Unteroffizier Issa, warum er denn so laufe, und warum er nicht auf seinem Platze mit der Spitze bleibe? Issa antwortete mir in seinem Negerenglisch: Massa, where you go, we go all with you! Ich suchte nun mit der Avantgarde den Marktplatz im Marsch! Marsch! zu erreichen, um Schußfeld zu bekommen. Auf der anderen Seite des Marktplatzes war der Ort dicht von Bewaffneten besetzt, und als wir den Marktplatz gewonnen hatten und die Kommandos Halt! Nieder! Chargiert — fertig! Legt an! gegeben waren, kam plötzlich aus der Menge ein Neger mit der deutschen Flagge herausgestürmt, um

als früherer Stationsarbeiter um Frieden für seine Landsleute zu bitten. In diesem Augenblick gab ich das Kommando: Setzt ab! Gewehr in Ruh! und keiner von der 40 Mann starken Avantgarde gab Feuer. Ich führe das an, um die Disziplin dieser schwarzen Leute und das Vertrauen zu ihren Offizieren zu kennzeichnen. Wenn man weiß, was afrikanische Märsche bedeuten — wir hatten anstrengende Tag- und Nachtmärsche ohne genügenden Proviant gehabt —, so wird man diese Feuerdisziplin um so höher veranschlagen. In einem anderen Falle waren beim Überschreiten des Mo, wie häufig im Hinterlande, keine Kanus aufzufinden, und so mußte über den angeschwollenen Fluß ein Seil gespannt werden, um das Passieren zu ermöglichen. Da zunächst keiner der Leute das Seil spannen zu wollen schien, so machte ich Anstalten, das eine Ende selbst auf das andere Ufer zu bringen, und entledigte mich meines Rockes. Da entstand sogleich eine laute Diskussion unter Trägern und Soldaten, und plötzlich ergriff einer der Soldaten das Tauende und stürzte sich in den Fluß mit den Worten: „Massa, this is not fit for you!“ (Herr, das schickt sich nicht für dich!)

Ein andermal zog ich 1895 in einem viertägigen Gewaltmarsch mit einer kleinen Truppe während des Toveaufstandes von Kratyi nach der Station Misahöhe, um sie zu unterstützen. Bei diesen Eilmärschen blieb der Träger mit meinem Feldbett zurück, und ich mußte mit meinen schwarzen Soldaten das Lager auf dem hart gestampften Boden einer Hütte teilen, nur daß jene ihre als Mäntel gerollten Tücher besaßen. Als ich nun vergeblich auf den Träger mit dem Feldbett gewartet und mich hingestreckt hatte, brachten mir die Soldaten ihre Tücher, um ein Lager herzurichten, da ich doch, wie sie angaben, so nicht schlafen könnte. Natürlich lehnte ich dieses Anerbieten mit den Worten dankend ab, daß sie dann selber ja auch nichts zum Zudecken hätten, und daß ich die Kälte leichter als sie vertrüge.

Als wir auf diesem Marsche das Agome-Gebirge überschritten hatten und ich mich durch Signale vom François-Paß aus überzeugt hatte, daß das Gerücht von der Einnahme der Station durch die Eingeborenen falsch war, marschierte ich unter dem Jubel der dort anwesenden Polizeitruppe, deren Kommando ich, vor meiner Verwendung im Innern, noch nicht seit langem abgegeben hatte, in die Station ein. Als ich nun dem alten schwarzen Feldwebel Mollu kräftig die Hand schüttelte und ihn fragte, ob sie auch tapfer die deutsche Flagge verteidigt hätten, drängten sich alle übrigen Soldaten der Truppe heran und riefen: „Our massa come to help us“, indem sie alle mir die Hand reichen wollten; aber da rief Mollu mit Stentorstimme: „This no go, only the Unteroffiziere“.

Diese kleinen Züge reden von disziplinierten Soldaten eine deutliche Sprache. Es sind mir aber auch von angeworbenen Trägern Beispiele bekannt, die einem alten Afrikaner die überwundenen Strapazen und Widerwärtigkeiten in der Erinnerung in strahlendem Lichte erscheinen lassen. So kann ich wohl sagen, daß ich meinem Eweneger Sapavi, der zu meinen acht schwarzen Begleitern 1896 auf dem Zuge nach Salaga gehörte, mich bei hohem Fieber pflegte und mir in schwierigen Lagen zur Seite stand, mit das Leben verdanke.

Wenn ich nun, trotz dieser Beispiele und trotz meines Abscheus vor einer brutalen Behandlung der Schwarzen, den ich durch die Aufhebung der Prügelstrafe bei der Truppe ja deutlich genug bewiesen zu haben glaube, dennoch unter gewissen Umständen in Afrika für sie eintrete, so hat das seine berechtigten, ja geradezu humanen Gründe. Man denke sich, man ist auf einer Expedition weit entfernt von der Küste mit seiner aus allen möglichen Völkerstämmen angeworbenen Trägerkarawane, oder auch auf exponiertem Posten mit beim Bau einer Straße oder Bahn beschäftigten Arbeitern, die nur die Furcht vor der Strafe von Übergriffen abhalten kann. Man kann dann, um die Autorität aufrecht zu erhalten und eventuell einen Aufstand zu verhüten, auch im Interesse seiner persönlichen Sicherheit, manchmal genötigt sein, eine exemplarische Strafe zu verhängen. Gemauerte Gefängnisse gibt es da nicht; in den etwa vorhandenen Lehmhütten eines fremden Dorfes Gefangene internieren, ohne sie in Ketten zu legen und sie bewachen zu lassen, ist ein Unding, da dem Eingesperrten ein Fußtritt genügen würde, die Lehmmauern zu zerstören und sich die Freiheit zu verschaffen. Andererseits würde man dem eingesperrten Schwarzen nur einen Gefallen erweisen, wenn seine Genossen sich durch Arbeit ihr Brot sauer verdienen müssen, während er selbst inzwischen auf der Bärenhaut liegen kann und gefüttert wird. Es würde dann nur übrig bleiben, den Gefangenen in schweren Ketten und unter Aufsicht arbeiten zu lassen. Es scheint aber, daß bei den wohl unter den meisten Eingeborenen unserer afrikanischen Kolonien herrschenden Anschauungen und Begriffen, und auch in unserem Sinne, unter solchen Umständen eine schmerzhafte, aber doch bald überstandene Prügelstrafe die humanere Strafe ist. Auf Reisen und Kriegszügen ist eine Gefängnisstrafe ohnehin ganz ausgeschlossen. Soll dann der Schwarze außer seiner Last auch noch die schweren Ketten — denn das ist ja seine Strafe! — mit sich schleppen und damit vielleicht außerdem den Marsch verzögern? Menschlicher als diese lange Quälerei erscheint doch eine kurze, wenn auch empfindliche Prügelstrafe, wenn geringere Strafen, wie Lohnabzüge, nicht am Platze sind. Die Disziplin muß auf Märschen in jedem Falle aufrecht erhalten werden, soll nicht die ganze Expedition infolge etwaiger durch die Natur oder die Menschen bereiteter Schwierigkeiten scheitern. Hauptsache bleibt aber bei jeder Strafe, daß sie gerecht ist; denn für Gerechtigkeit und Ungerechtigkeit hat der Neger genau dasselbe feine Unterscheidungsvermögen wie der Kulturmensch. Ungerechtigkeit ist ebenso verwerflich und gefährlich wie ein übertriebener Humanitätsdusel; denn beides sind die Ursache von Aufständen und langjährigen Kriegen.

Vor allem muß nun aber der Gerechtigkeit im Sinne der Eingeborenen Rechnung getragen werden, indem sie so weit wie irgend möglich ihren Sitten, Gewohnheiten und Rechtsbegriffen entsprechend in jedem einzelnen Falle geübt werden muß und ebenso die Strafe. Ein Negervolk läßt sich nicht nach germanischen oder römischen Rechtsgrundsätzen leiten, sondern dazu gehört das Studium seiner Anschauungen und seines Gefühlslebens. In das Leben eines Volkes einzudringen ist aber nur möglich, wenn man nach gründlicher Vorbildung mit ihm zusammen lebt, mit ihm gewissermaßen, wie die alten Afrikaner gezwungen waren, unter einem Dache die Schlafstelle und die Schüssel teilt. Nur wenn man auf die Lebensbedingungen eines Volkes sich angewiesen fühlt, kann man die Vorteile seiner primitiven, aber doch lange erprobten, den Verhältnissen und der Umgebung angepaßten Kultur erkennen, die uns, deren Standpunkt ein ganz anderer ist, im ersten Augenblick vielleicht lächerlich oder verfehlt erscheint. Nur dadurch war es unseren alten Afrikaforschern vergönnt, uns mit ihren höchst geringen Mitteln Länder zu erschließen und zu gewinnen, daß sie die Kunst verstanden, sich deren Bevölkerung anzupassen, daß sie sich angewiesen fühlten auf deren Gastfreundschaft. Auch dem Negerfürsten muß vor seinem Volke von dem europäischen Fremdling Achtung

entgegengebracht werden, da sein Volk sich in seinem Fürsten geachtet und geehrt fühlt. Häuptlinge oder Notabeln eines Stammes durch Prügel zum Gehorsam zwingen zu wollen, gehört deshalb sicher zu den verwerflichsten „Erziehungsmethoden“, die angewandt werden könnten. Häufig genug sind infolge von Gewalttätigkeiten an Häuptlingen, die bei ihrem Volke sonst wenig beliebt waren, Aufstände hervorgerufen worden, weil sie die ihnen zugefügte Schmach zu Märtyrern in den Augen ihres Volkes machte.

Ebenso falsch ist es, wenn Expeditionen nicht die sogenannten Götzen und Heiligtümer eines eingeborenen Volkes respektieren. Ein schwerer Vorwurf trifft den Expeditionsführer, der nicht genügend darüber wacht, daß Ausschreitungen der Träger oder sonstiger Mitglieder seiner Expedition in dieser Hinsicht unterbleiben. Die Zerstörung einer minderwertigen Lehmfigur, die aber in den Augen des einzelnen oder des ganzen Stammes als Ahne oder Fetisch ihren Wert besitzt, durch ein unbedachtes oder übermütiges Expeditionsmitglied hat schon oft die kaum gewonnene Freundschaft eines Stammes vernichtet. Übergriffe in dieser Hinsicht müssen daher sofort vor den Augen des ganzen Dorfes bestraft, eventuell durch eine Prügelstrafe gesühnt werden. Kleine berechtigte Beschwerden der Eingeborenen über die Untergebenen des Europäers können leicht ausgeglichen werden, wenn der fremde Weiße bekannt geworden ist; das sichert ihm das Vertrauen. Dabei kann man die Beobachtung machen, daß große und zahlreiche Expeditionen viel häufiger zu Übelständen Veranlassung geben als kleine. Ein Europäer, der, wie es heute nicht selten geschieht, mit Komfort und Troß reist, der hinterläßt, weil er nicht alles übersehen kann, allerlei Mißverständnisse und den Keim zur Unzufriedenheit, aus dem Ausschreitungen entstehen können.

Als ich seinerzeit beim Sultan Isafa von Salaga im Hinterland von Togo mit einigen Trägern und fast ohne Mittel mich befand, war es mir durch persönliches Auftreten gelungen, die Freundschaft des Sultans zu erwerben und so die Verträge, die gegen unsere Abmachungen von den Engländern dort geschlossen worden waren, ausgehändigt zu erhalten. Viel trug dazu die Kenntnis der politischen Verhältnisse bei. Als ich anmarschierte und der Sultan Kunde von meiner kleinen Karawane erlangt hatte, ließ er mich stundenlang warten. Ich sandte darauf einen seiner Würdenträger zu ihm und ließ ihm sagen, daß ich als Abgesandter der deutschen Regierung nicht gesonnen wäre, vor den Toren der Stadt zu warten. Ich würde vielmehr zu dem mir befreundeten Sultan von Jendi ziehen und auf das Betreten von Salaga verzichten. Sogleich kam nun ein reitender Bote, der mich einzuziehen bat und den Sultan damit entschuldigte, daß er sich nur zum Empfang gerüstet hätte. Da ich wußte, daß Sultan Isafa nur durch die Unterstützung des Sultans von Jendi auf den Thron von Salaga gelangt und deshalb vollkommen von diesem abhängig war, konnte ich es mir erlauben, eine derartige Sprache zu führen. Nachdem ich tagelang über den Aufbau von Salaga, das im Kriege mit dem vertriebenen Sultan Mamma vollkommen zerstört war, mit Isafa konferiert hatte, weihte er mich auch in den Abschluß der englischen Verträge ein. Auf diese Weise gelangte ich in deren Besitz. Dieses sei nur erwähnt, um zu zeigen, daß auch durch die Kenntnis der politischen und geschichtlichen Verhältnisse viel zu erreichen ist und große Kosten und Kriegszüge vermieden werden können.

Wenn es nun bei gutem Willen leicht erscheint, draußen den Schwarzen in seinem Erdteil gerecht zu behandeln, so ist, wie schon erwähnt, die Hauptvoraussetzung die Kenntnis der dortigen Rechtsanschauungen. Sie sind ihm heilig und oft ganz anders wie die unsrigen. Die Blutrache wird von uns verdammt und als Mord betrachtet, dem Schwarzen erscheint sie häufig als sein Recht. Ebenso abweichend von unseren Begriffen wie das Strafrecht der Blutrache ist das Familienrecht, das auf der Kaufehe beruht. Das ist kein niedergeschriebenes Recht, und es gibt auch keine gedruckten Kommentare dazu; dieses Recht gründet sich auf uralte Gewohnheit und mündliche Überlieferungen, beherrscht aber trotzdem — oder gerade deshalb — die Rechtsanschauungen der Naturvölker. Sie haben einen Anspruch darauf, daß wir ihnen nicht unsere Anschauungen ohne weiteres aufnötigen, sondern ihrem Recht und ihrem Rechtsempfinden nach Möglichkeit Rechnung tragen. Damit lernen wir sie wieder besser verstehen. Ganz barbarische Gebräuche und Auswüchse des Eingeborenenrechts müssen natürlich beseitigt werden, und das wird die Berührung mit unserer Kultur und mit würdigen Vertretern dieser Kultur erleichtern. Mancher moderne „Überafrikaner“ wird das alles für sentimental halten — aber wir dürfen nicht vergessen, daß wir den Maßnahmen solcher Leute, die nicht nach Afrika gehörten, ein gut Teil der kostspieligen Aufstände verdanken.

Wichtig ist vielmehr, daß wir Weiße als Träger einer höheren Kultur und beispielgebend diesen Völkern gegenüber wirken und ihnen damit die Überzeugung beibringen, daß unsere Kultur in der Tat das ist, wofür wir sie ausgeben, nämlich die „höhere“. Dazu gehört natürlich auch, daß das Prestige der weißen Rasse nicht durch eigene Fehler zunichte gemacht wird, wie es in Südafrika im Burenkriege vielfach geschehen ist dadurch, daß kriegsgefangene Buren von bewaffneten Eingeborenen transportiert worden sind. In dieser Hinsicht können die holländischen Kolonien maßgebend sein, wo sich alle Angehörigen der weißen Rasse soweit wie angängig gegenseitig unterstützen. Selbst in der als das Land der Freiheit und Gleichheit so gepriesenen nordamerikanischen Union wird das Rassenprinzip heute noch streng gewahrt. Es ist damit eine krasse Brutalität verbunden, und die sollten wir uns nicht aneignen, aber es muß dafür gesorgt werden, daß nicht der Europäer dem Eingeborenen gegenüber benachteiligt wird, genau ebenso, wie der Schwarze an den Vorteilen unserer Kultur teilnehmen und vor roher Ausbeutung durch einzelne Europäer geschützt werden soll. Verwerflich ist somit, wenn in unseren Kolonien von Weißen deren weiße Untergebene geringschätzig oder schlecht behandelt werden. Der Schwarze hat dafür eine oft unterschätzte Beobachtungsgabe. Häufig wird dann von ihm dem sogenannten small massa nach dem Beispiel des big massa die nötige Achtung und der Gehorsam verweigert, was wiederum in diesem Klima bei Fieber und den überreizten Nerven der Europäer oft zu übertriebenen Strafen und ungerechten Züchtigungen führt. Vor allen Dingen ist es zu vermeiden, daß Eingeborene über Weiße gebieten. Andererseits darf aber ein Europäer niemals dem anderen Europäer gegenüber die Achtung vernachlässigen und so dem Eingeborenen ein schlechtes Beispiel geben.

Der Eingeborene in unseren afrikanischen Kolonien ist im allgemeinen leicht wie ein Kind zu leiten, aber er muß andererseits seinen Herrn fühlen und will auch seinen Herrn haben. Machtentfaltung, äußerer Glanz gefällt dem schwarzen Naturkinde. Es ist kein Wunder, daß die schwarzen Häuptlinge eines Stammes oft ihre Macht und Würde mit einem äußeren Pomp umgeben, da das der Auffassung ihrer Untergebenen vollkommen entspricht. Eine kindliche Eitelkeit ist diesen Naturkindern angeboren, und ein roter Fetzen oder ein alter

Regenschirm oder eine funkelnde Perlenkette machen häufig das ganze Glück eines Schwarzen aus. Diese Eitelkeit hat aber auch für den Verkehr mit ihm und für die Erziehung häufig ihre guten Seiten. Man muß nur einmal gesehen haben, mit welcher Würde und Pose sich ein eingeborener Häuptling bei einer Audienz gibt und durch seinen Hof und seine Person die Würde und Hoheit seines ganzen Volkes repräsentiert. Damit muß der Europäer rechnen und er muß die Würde des schwarzen Fürsten respektieren.

Oft ist durch Mangel an Takt auch das religiöse Empfinden, sei es von Mohammedanern, sei es von heidnischen Stämmen, verletzt worden, und das hat zu schweren Komplikationen geführt, da häufig der Fetischpriester wie der Häuptling die Meinung des ganzen Volkes beherrscht. Aber auch seine Feste und Spiele soll der Europäer dem Neger soweit wie möglich lassen, da diese der Kultur bei ihrem Vordringen ohnehin zum Opfer fallen werden.

Man wird ein leichtes Regieren haben, wenn man den angedeuteten Empfindungen des Negers Rechnung trägt. Deshalb soll man ihm seine Häuptlinge und Sultane lassen und diesen auch die nötige Achtung entgegenbringen, andererseits durch sie das Land und die Kolonien verwalten. Lästigen, aufsässigen Häuptlingen ist allerdings die Macht des Weißen zu zeigen, und ihnen soll man nicht mit passiver Ruhe, sondern mit zielbewußter Energie gegenübertreten. Denn Milde kennt der Neger nicht, diese legt er stets als Schwäche aus. Wie leicht regiert mit Hilfe eingeborener Fürsten England in Indien, wo den Radjahs alle fürstlichen Ehren von der englischen Verwaltung erwiesen werden. Dort ist sicher die Gefahr eines Aufstandes dieser mächtigen Fürsten größer als in Afrika, wo meist nur kleinere Stämme vorhanden sind, die sich gegenseitig noch feindlich gegenüberstehen. Mit Hilfe dieser Häuptlinge und mit ihrem Rat der Alten ist sicher eine Gemeindeverwaltung, entsprechend den jeweiligen Verhältnissen, einzurichten, die Hand in Hand mit den Stationen und Bezirksämtern die Verwaltung des Landes regelt.

Mit einer zweckmäßigen Behandlung des Negers muß nun aber seine Erziehung für das Kulturwerk in den Kolonien, in unserem wie in seinem Interesse, Hand in Hand gehen, und für dieses Erziehungswerk besteht für uns eine Erleichterung insofern, als der Schwarze sowohl Landwirtschaft wie Industrie kennt, als auch für die Vorteile des Handels Verständnis hat. Die weitverbreitete Eisenindustrie kann dadurch gehoben werden, daß wir die Eingeborenen mit geeigneten Schmelzverfahren bekannt machen. Wichtig ist ein Forstschutz. Durch ihn müßte der Kautschuk-Raubwirtschaft Einhalt getan werden, die durch das Kreditgeben häufig gefördert wird. Von den Faktoreien der Küste erhält der schwarze Händler Kredit, dieser borgt wieder den von der Küste entfernt wohnenden Eingeborenen und zwingt sie, ihre Schuld durch das Einsammeln von Kautschuk zu decken. In seiner Notlage schlägt der bedrängte Schuldner die Kautschukbäume einfach nieder, weil er dadurch eine erhöhte Menge des begehrten Produkts erhält, und gefährdet damit die Bestände dieser Pflanzen. Außerdem führt das Kreditgeben schließlich zu Haß und Feindseligkeiten dem Europäer gegenüber. Deshalb wäre außer dem Forstschutz eine Verordnung erwünscht, die Schuldforderungen an Eingeborene nicht einklagbar macht.

Mit dem Forstschutz wären Anforstungen mit einheimischen Kulturpflanzen zu verbinden, wie überhaupt die Hebung des Ackerbaues der Eingeborenen. Welch großen Ertrag bei richtiger Sorge und Verwertung die einheimischen Kulturpflanzen bringen können, habe ich bezüglich Togos früher an dieser Stelle [1]) eingehender gezeigt. Die Heranbildung der Eingeborenen zu leistungsfähigen Landwirten ist also unsere Aufgabe. In diesem Sinne ist es anerkennenswert, daß die Regierung die Eingeborenen vor der Ausbeutung durch die europäische Landspekulation schützt. So hat sie im Kamerungebirge für jede Eingeborenenhütte 6 ha reserviert. Diese Reservate könnten aber noch gut erweitert werden. Es ist dann denen, die Kron- oder Eingeborenenland erwerben, die Verpflichtung auferlegt worden, dieses Land auch wirklich zu benutzen, und damit hat man der unlauteren Landspekulation einen Riegel vorgeschoben.

Durch Abgaben in Gestalt von Arbeitsleistungen ist der Neger an die Arbeit zu gewöhnen, und dadurch würde auch dem Arbeitermangel abgeholfen werden können. Die brachliegende Arbeitskraft des Volkes würde auf diese Weise nutzbar werden. Bei der Fruchtbarkeit der meisten unserer tropischen Kolonien handelt es sich nur darum, ihre Schätze zu heben und Absatz dafür zu finden. Eine derartige Arbeitssteuer wird von den Eingeborenen keineswegs drückend empfunden werden, namentlich wenn die Arbeiten zum Wohle der eigenen Gemeinde dienen, wie die Anforstung von Kautschukbeständen oder von Ölpalmen, deren Erträge wieder der Gemeinde zugute kommen, oder die Anlage von Straßen und Wegen oder der Bau von Bahnen und von sonstigen Verkehrsmitteln. Die alte einheimische Produktion zu fördern muß das erste Bestreben sein, wo außerhalb der Reservate und dem Gemeindelande noch mehr wie genügend Land vorhanden ist. Dann können neue Kulturpflanzen sowohl als Gemeindeeigentum als auch auf dem Lande von Plantagengesellschaften angebaut werden, wie speziell Baumwolle, Tabak, Sisal und Kakao. Wenn jeder erwachsene Eingeborene durch Arbeit, Geld oder Produkte so viel an die Gemeinde oder das Bezirksamt zahlt, als der Wert eines Arbeitstages in der Woche ausmacht, dann ergibt sich eine gewaltige Summe, die dem Lande selbst zugute kommt.

Das Ziel ist also ein freier, wohlhabender Bauernstand. Die nomadisierenden Hirtenvölker könnte man dadurch seßhaft zu machen versuchen, daß man ihren Herden frisches Blut zuführt und Futterpflanzen anbaut.

Gleichzeitig sind allerdings Absatzmöglichkeiten zu schaffen, und das dürfte noch manche Million kosten. Aber diese Ausgaben würden sich in einigen Jahren schon reichlich verzinsen. Es wären die Produktionsländer durch Wege mit den Hauptabsatzpunkten zu verbinden und diese dann durch Bahnen der Küste und dem Weltverkehr anzuschließen. Sind Straßen vorhanden, dann wird an die Stelle des Lastträgers das Lasttier treten, und dort, wo die Tsetsefliege das Lasttier nicht aufkommen läßt, werden auf gebahnten Wegen andere Verkehrsmittel, wie Feldbahnen oder auch Automobile, Verwendung finden können. Jedenfalls hätten wir für die ungezählten Millionen, die Südwestafrika verschlungen hat, Hunderte von Kilometern Bahn bauen können. Hätten wir schon früher für geeignete Bahnen Sorge getragen, so wäre dieser Krieg vielleicht vermieden worden, und die Bahnbauten hätten uns gewiß schon manchen Mineralschatz auch in Südwestafrika erschlossen und die Zinsen dieser Kapitalien in absehbarer Zukunft gedeckt. Bauen wir also in den übrigen Kolonien vor allem Bahnen und machen wir dadurch die Produktionsgebiete dem Handel nutzbar.

Zahllose Arbeitskräfte aber werden in unseren Kolonien durch größere Bahnbauten frei, nämlich die jetzt

[1]) Produktion und Handel Togos. Globus, Bd. 86, Nr. 5 und 9.

unter schwerer Last keuchenden Träger. Sie kommen dann den eigentlichen Produktionszwecken des Landes zugute, und schon das allein bedeutet für eine Kolonie ein Nationalvermögen.

Solch tatkräftige Arbeit ist besser als das „Regieren" durch Erlaß langatmiger Gesetze und Verordnungen, die den Eingeborenen fremdartig erscheinen und sie belästigen müssen. Ist für die einheimischen Produkte Absatz gewonnen, verschlingen die Transportkosten nicht den Nutzen, so werden draußen bald wohlhabende Gemeinden entstehen, die kauflustige Abnehmer für die europäischen Einfuhrprodukte abgeben. Auf diese Weise wird uns wie den Eingeborenen geholfen, und die Kultur wird ihren Einzug nehmen.

Dr. Aurel Steins Forschungen in Zentralasien.

Über Steins archäologische Forschungen in Zentralasien wurde zuletzt auf S. 97 des laufenden Bandes berichtet. Die Nachrichten hierüber datierten von Mitte Februar aus der Lopnorwüste. Inzwischen hat Stein Ostturkestan verlassen, er zog weiter ostwärts und war Mitte des Jahres in Kansu. Über seine Ergebnisse im allgemeinen seit September vorigen Jahres gibt ein Brief Aufschluß, den er unter den 30. Juni d. J. aus Wangfuhsia in Kansu an Prof. J. Goldziher in Budapest gerichtet hat. Es heißt dort u. a.:

„Seitdem ich im September v. J. von Khotan fortzog, erstreckten sich meine Forschungen auf eine Linie von ungefähr 4000 km. Von der östlichen Seite der Wüste Taklamakan, in der Wüste Lopnor, wo ich auch den strengsten Teil des Winters verbracht, bis hierher, zur nordwestlichen Grenze Chinas wurden meine Bemühungen reichlich belohnt. Die Arbeit erstreckte sich auf so viele Stellen, daß ich die Einzelbeschreibung derselben im Rahmen eines Briefes nicht einmal versuchen kann. In den der Londoner geographischen Gesellschaft zugesandten Berichten habe ich über die größeren Funde und geographischen Beobachtungen Rechenschaft gegeben. Dem Wege Hsuan-Tsangs[1]) folgend, gelangte ich aus dem Oxus-Tale bis zum westlichen Tore der chinesischen großen Mauer, und mein Schutzgeist verhalf mir zur Entdeckung überaus vieler alter Manuskripte und Dokumente in Sanskrit, Mittelasiatisch, Ujghusisch, in Brahmi-, kharoschtiner, tibetanischer, chinesischer und aramäischer Schrift und Sprache. Bisher sind bereits 12 große Kisten nur mit diesen Schriftenfunden gefüllt. Mit chinesischen Dokumenten, die auf Holzplatten oder auf Seide geschrieben sind, und von denen ich ungefähr 2000 Stück ausgrub, westlich von Tunhuang (Satschou) in der Gegend der durch die Wüste gezogenen Grenzmauer, sind wir glücklich bis zum Ende des zweiten Jahrhunderts vor Christus gelangt. Aber die Briefe in indischer und aramäischer Schrift reichen auch bis zu den ersten Jahrhunderten der christlichen Ära. Es gereicht mir zur großen Genugtuung, daß meine Arbeiten der letzten Monate, in der Umgegend von Tunhuang, gerade ein Gebiet betrafen, dessen erste systematische Untersuchung das Verdienst einer ungarischen Expedition gewesen ist[2]). Mein verehrter Freund Lóczy machte mich nämlich zuerst auf die »Tausend-Buddha«-Höhlentempel bei Satschou aufmerksam, und ich weiß wohl, daß er sich freuen wird, daß die Forschungen meine Sammlung mit solch wichtigen Funden bereicherten. In der Tat, die Führung Hsuan-Tsangs war mir eine große Hilfe! Ich weiß, es war von mir, der ich kein Sinologe bin, ein in vieler Hinsicht gewagtes Unternehmen, meine Untersuchungen auf rein chinesisches Gebiet auszudehnen. Aber in Turkestan hatte ich genug Gelegenheit, mit den dorthin verpflanzten materiellen Überresten der altchinesischen Kultur einigermaßen bekannt zu werden, und gewann in dem aus Kaschgar mitgebrachten gelehrten »chinesischen Sekretär« einen sehr strebsamen, fleißigen und verständigen Mitarbeiter. Obwohl meine Sprachkenntnis sehr lückenhaft ist, kann ich dennoch ohne Dolmetscher existieren.

„Die Mühseligkeiten der Winter- und Frühjahrskampagnen haben uns auf harte Proben gestellt. Der Winteraufenthalt ist in der Taklamakan im Verhältnis zu dem im Lopnorgebiet und in der Wüste Kum-Tag fast angenehm. Die klimatischen Verhältnisse sind sehr hart, und bei dem täglich wütenden nordöstlichen Winde ist die bis 30° C betragende Kälte sehr fühlbar. Das für meine vielen Arbeiter und sonst nötige Wasser und Eis wurde aus einer Entfernung von gegen 170 km herbeigeschafft, was mir große Sorge verursachte. Ich war stets gesund, doch mehrere meiner Angestellten kränkelten oft infolge des ungewohnten Klimas.

„Mein Weg führt jetzt zwischen den größeren Bergketten des Nanschan nach Kantschou. Archäologische Arbeiten außerhalb der Oasen Kansus dürfte ich erst nach Ablauf der wärmsten Jahreszeit beginnen. Aber auf den hohen Bergen bietet sich ungemein viel Gelegenheit für nützliche topographische Aufnahmen, und so werde ich den kurzen Sommer sehr vorteilhaft verbringen können. Im Herbst werde ich höchstwahrscheinlich in den nordöstlichen Teil Turkestans ziehen, von wo aus ich in der Wüste neue Winterforschungen plane. Nach Europa werde ich vor dem Herbst des nächsten Jahres — wahrscheinlich über Ladak-Kaschmir — kaum gelangen können." L. Sch.

[1]) Chinesischer Reisender des 7. Jahrhunderts.

[2]) Expedition des Grafen Széchényi, an der Kreitner und Lóczy teilnahmen.

Bücherschau.

R. Parkinson, Dreißig Jahre in der Südsee. Land und Leute, Sitten und Gebräuche im Bismarckarchipel und auf den deutschen Salomoinseln. Herausgegeben von Dr. B. Ankermann. XXII und 876 S. Mit 56 Tafeln, 4 Karten und 141 Textabbildungen. Stuttgart, Strecker und Schröder, 1907. 14 M.

Vor gerade 20 Jahren erschien in Leipzig ein nur 150 Seiten umfassendes, mit Holzschnitten nach alter Art geziertes Buch „Im Bismarck-Archipel", das einen Pflanzer auf „Neu-Britannien" zum Verfasser hatte, und von dem man noch heute sagen kann: ex ungue leonem. Jener Pflanzer, der damals nur „anspruchslose Skizzen" liefern wollte, ist der Verfasser des jetzt vorliegenden ausgereiften Werkes, das ich als eine Zierde der deutschen ethnographischen Literatur bezeichnen möchte. Nach den Veröffentlichungen, die wir von ihm inzwischen in den Schriften des Dresdener ethnographischen Museums erhielten, die ihn auch als einen erstklassigen Photographen uns vorführten, ließ sich nur Gediegenes erwarten. Dreißig Jahre eingehendes Studium der Eingeborenen, Vertrautheit mit verschiedenen ihrer Sprachen, klarer Forscherblick und Benutzung der einschlägigen Literatur, soweit sie in jenen abgelegenen Gegenden zugängig ist, zeichnen das Werk aus. Oft mutet es uns an, als ob wir eine Reiseschilderung aus dem 18. Jahrhundert vor uns hätten, als Cook und andere Entdecker die Südsee durchforschten und die Eingeborenen zum ersten Male weiße Menschen und große Schiffe sahen. Als Parkinson auf den vorher noch nicht besuchten Squally-Inseln landete, zitterten die Eingeborenen, die noch in der Steinzeit lebten, vor den Ankömmlingen, griffen überrascht nach den Perlen, dem unbekannten roten Baumwollstoff, waren erstaunt über die Wirkungen der Schußwaffen — ein Bild, wie wir es bei den alten Entdeckern finden. Parkinson ist auch ein guter Schriftsteller, er wird nirgends trocken, selbst nicht bei sprödem Stoff, und in hervorragender Weise führen uns seine Photographien in die durchforschten Gegenden ein, freilich oft schwer errungen bei feindlichen Stämmen, wenn sein Revolver auf der Kamera liegen mußte, um ihn zu schützen.

Einleitend in die verschiedenen Kapitel gibt Parkinson uns zunächst einen kurzen geographischen Überblick über die einzelnen Inseln, der wertvoll da wird, wo es sich um die, kleineren, den größeren Eilanden vorgelagerten Satelliten handelt. Der Schwerpunkt des Werkes aber liegt in den ethnographischen Schilderungen, und hier zeigt sich glänzend ein Unterschied zwischen ihm und früheren Forschern. So hoch wir auch die Verdienste der letzteren — ihre Namen brauchen nicht genannt zu werden — einschätzen, sie konnten bei vorübergehendem Aufenthalt und meistens der Sprachen unkundig nicht so tief eindringen wie der 30 Jahre im Lande sitzende, unermüdliche Parkinson. Bei dem Reichtum des Inhalts und dem vielen Neuen, was wir durch ihn erfahren, können wir in dieser raumbeschränkten Anzeige nur andeutungsweise verfahren. Aus der Summe

seiner Erfahrungen heraus behandelt Parkinson die schwierigen und oft so verschieden gedeuteten Fragen nach der Abstammung, den Wanderungen und Mischungen der Südseevölker, im besondern jener des Bismarcksarchipels. Da betont Parkinson (S. 242), daß eine reine Rasse dort nirgends mehr nachzuweisen ist, und daß vielleicht nur das krause oder schlichte Haar als äußeres Merkmal festgehalten werden kann. Zwischen beiden aber liegen außerordentlich viel Abstufungen, so daß man oft nicht sagen kann, wohin der eine oder andere Stamm gehört. Belangreich ist das, was Parkinson (S. 260) über Mischungen sagt, die in der Gegenwart stattfinden, und wo nun durch Kreuzungen verschiedener Stämme Formen zum Vorschein kommen, die geeignet sein können, uns einen Wink zu geben über die Herkunft von Stämmen, die wir heute als Vertreter eines einheitlichen Typus ansehen. Ausführlich wird die oft behandelte Frage der Wanderungen der Südseevölker besprochen (S. 555 ff.), die in mehrfachen Schüben stattfand. Dabei macht uns Parkinson bekannt (S. 557) mit eigentümlichen auf der Gazellehalbinsel, Uatom und Nusa gefundenen Steinschalen, völlig verschieden von derartigem, was wir heute aus der Südsee kennen, die er aus Indonesien ableitet, wie er auch die merkwürdigen Steinbauten auf Ponape usw. den ersten polynesischen Ansiedlern zuschreibt. Von Belang und, wie ich glaube, zum ersten Male ausgeführt ist der Nachweis, wie auf Neupommern die vulkanischen Kräfte von ethnographischer Wirkung waren und durch ihre trennenden Katastrophen auch wesentlich scheidend auf die einzelnen Stämme wirkten, wie denn die geologischen Verhältnisse vielfach auf die Verteilung der Bevölkerung über den Stillen Ozean maßgebend waren (S. 42, 246). Anthropologisches finden wir vielfach, was von Wichtigkeit, wenn auch dieses Gebiet dem Verfasser ferner liegt. Wir erfahren die Bestätigung, daß die semitischen Gesichtszüge („der typische jüdische Bankier der Fliegenden Blätter") auf Neupommern eine häufige Erscheinung sind, und lernen die nur auf der Südküste dieser Insel (sonst nicht im behandelten Gebiete) vorkommende Schädeldeformation kennen (S. 205), die erst wieder uns auf den Neu-Hebriden entgegentritt. Sehr belangreich ist, was über die Skelettierung der verwesten Leichen auf Matty (S. 404) mitgeteilt wird. Abnahme der Bevölkerung wird vielfach festgestellt, doch vom Schnaps, dessen Einfuhr verboten, ist als Ursache hier nicht die Rede. Wir lernen (S. 208) die grauenvollen Wirkungen der Blattern kennen, den weitverbreiteten Abortus, so daß auf Neupommern „Mädchen von 16 oder 17 Jahren kein Hehl daraus machen, daß sie schon drei- oder viermal einen Abortus herbeigeführt haben" (S. 268). Dazu der leidenschaftlich betriebene Kannibalismus, der allerdings nicht bei allen Stämmen vorkommt, am stärksten aber auf den Salomonen (Buka, Bougainville) herrscht, wo regelmäßige Menschenjagden nnd Handel mit Menschenfleisch noch im Brauche sind (S. 264, 485). Abgesehen von Gefräßigkeit wird als Beweggrund die Übertragung von Eigenschaften der Verzehrten, Tapferkeit, Schlauheit usw., angeführt, namentlich auch beim Verzehren von Weißen. Die ungewöhnliche Fettleibigkeit der Weiber, öfters in Polynesien beobachtet, erreicht auf Tauu ihren Gipfel; so fett werden sie dort im Alter, daß sie sich nicht mehr bewegen können, von anderen von Ort zu Ort befördert und gefüttert werden müssen (S. 524), was an die Sultansweiber im afrikanischen Seengebiet erinnert, von denen Speke erzählt, daß sie so mit Milch gefüttert werden, bis sie kriechende Fleischklumpen darstellten. Wenn Parkinson (S. 522) die blauen Steißflecke der Neugeborenen als „spezifisches Rassenmerkmal der Polynesier" anführt und danach (S. 563) auch Mischung mit den Mongolen annimmt, weil auch bei den Japanern vorkommend, so irrt er in dieser Beziehung, denn diese Steißflecke sind, wie die vielfachen Untersuchungen darüber beweisen, auch bei Eskimos, Südamerikanern, selbst Europäern bekannt und scheiden als Rassenmerkmal aus.

Außerordentlich viel Neues finden wir im besonderen ethnographischen Teil. Wer hätte davon gewußt, daß der Häuptling der Sippen auf Neupommern gleichzeitig ihr regelrechter Bankier ist, der das Stammesvermögen verwaltet, Vorschüsse erteilt, Finanzoperationen macht? (S. 56 ff.) Auch der Schutz des geistigen Eigentums ist dort bekannt. „Eingeborene Dichter, Komponisten, Ballettkoryphäen und Dekorateure genießen seit undenklichen Zeiten diesen Schutz" (S. 153). Ohne Erlaubnis des Erfinders dürfen andere Tänze, Lieder oder Melodien nicht benutzen, und der Schutz erstreckt sich auch auf die Erben! Da von Melodien die Rede ist, will ich auch das Jodeln der Baining (S. 166) hervorheben; sie haben dafür einen besonderen Ausdruck (snes), sie sind Bergbewohner, wie bei uns das Jodeln an die Berge gebunden ist. Nicht unbedeutend ist, was in der Arzneikunde geleistet wird, und der Kannibalismus hat zu sehr guten anatomischen Kenntnissen geführt. Staunenswert ist, was in bezug auf Trepanation geleistet wird, von der wir eine ganz genaue Beschreibung erhalten (S. 108). Außerordentlich reich ist Parkinson da, wo er von Waffen und Geräten redet, die er reichlich gesammelt hat und nach ihrem Gebrauche und ihren Verwendungen eingehend schildert. Auch dort macht man jetzt schon die Erfahrung, daß einzelne Inseln, z. B. Matty (S. 414), vollständig „abgesammelt" sind, und daß in anderen Gegenden Minderwertiges an die Stelle des guten Alten tritt. Die schönen Obsidianklingen der Admiralitätsinseln (S. 373), zu denen der Rohstoff „bergmännisch" gewonnen wird, lernen wir in ihrer uns prähistorisch anmutenden Herstellungsweise genau kennen; wir werden aufgeklärt (S. 235) über das Augenornament, durch welches Schurtz so sinnig eine südseeamerikanische Verwandtschaft konstruierte. Die Sulka aber, die diese Ornamente zeichnen (S. 235), lachten über dessen Deutung und Augenauslegung. Welche Schlüsse sich aus der Verbreitung von Bogen und Pfeil und des auf den Französischen Inseln vorkommenden Blasrohrs (S. 225) ziehen lassen für Verwandtschaft und Wanderungen, darüber erhalten wir wichtige Andeutungen. Ebenso bezüglich des Webstuhles (S. 344, 544) und dessen Verbreitung von West nach Ost. Viele Geräte sind sinnreich konstruiert, wobei ich auf die Haifischfallen (S. 299) verweise, die übrigens ähnlich von der ostafrikanischen Küste bekannt sind. Verlockend wäre es noch, auf die reichen Mitteilungen über die sozialen Einrichtungen, die wichtige Schiffahrt und das große Kapitel über Masken und Tänze einzugehen — allein mein Raum ist schon überschritten. Die bekannten, aus dem Vorderteile eines Schädels hergestellten Masken von der Gazellehalbinsel, die auch in der Abnahme begriffen sind, erhalten eine sehr harmlose Aufklärung (S. 595), und die künstlichen Auslegungen, die man ihnen beimißt (vgl. z. B. die Bastianfestschrift 1896), erscheinen hinfällig.

Ich kann nur mit einem Danke für den Verfasser schließen, von dessen reicher Gabe das Vorstehende nur eine schwache Vorstellung gibt. Richard Andree.

Dr. Daiji Itchikawa, Die Kultur Japans. 149 Seiten. Berlin, Karl Curtius, 1907.

Die kleine, sehr interessante Schrift ist, wie der Verfasser in seinem Vorworte sagt, dazu bestimmt, über die allgemeinsten und allerwichtigsten Punkte der japanischen Kultur nicht Fachmännern, sondern lediglich „weiteren Kreisen" Aufklärung zu geben, aber dieser Aufgabe ist sie bei ihrem geringen Umfange leider nicht völlig gewachsen.

Abgesehen vom Vorworte und von der Einleitung besteht das Werk aus zwei Teilen, dem geschichtlichen nnd dem analytischen. Eine nähere Kritik des Werkes würde zu weit führen. Es kann deshalb auch auf dessen polemische Tendenzen, obgleich sie dazu herausfordern, nicht eingegangen werden, zumal damit einer objektiven Kritik der Boden entzogen würde. Aus diesem Grunde wollen wir das politische und zum Teil auch das religiöse Glaubensbekenntnis des Verfassers, das in dem ersten, dem geschichtlichen, Teile niedergelegt ist, hier übergehen.

Neben den vielen Wahrheiten, die der Verfasser in dem analytischen Teile des Schriftchens vorbringt, und die auch die Probe vor dem kritischen Fachkenner bestehen, kommen auch viele Unrichtigkeiten vor, die der japanische, zum Chauvinismus neigende Charakter gar zu leicht mit unterlaufen läßt. Besonders sind die sog. „geschichtlichen" Ereignisse der älteren Zeit, die der Verfasser erwähnt, und die vielen seiner Ausführungen als Grundlage dienen, leicht dazu geeignet, ein unrichtiges Bild über japanische Geschichte in „weiteren Kreisen" Deutschlands hervorzurufen. Auf diesen Punkt wollen wir uns in der Hauptsache beschränken. Wenn der Verfasser sagt (S. 106), die Christen neigen sehr dazu, den japanischen Kaiser nur als einen Menschen und nicht als einen Abkömmling Gottes anzusehen, so ist ihm darin beizustimmen. Es fällt uns westlichen Barbaren schwer, in dem jetzigen Kaiser Mutsuhito einen direkten Abkömmling der Sonnengöttin Amaterasu zu erblicken und die ihm nach § 3 der japanischen Verfassungsurkunde, also staatlich, zugesprochene göttliche Qualität anzuerkennen. Abgesehen von allem anderen verbietet uns die japanische Geschichte selbst, daran zu glauben. Die ältesten beiden japanischen Geschichtswerke, Kojiki und Nihongi, bringen uns nicht nur hierfür tatsächliche Gegenbeweise, sondern sie beweisen auch das Gegenteil anderer Behauptungen des Verfassers, z. B. daß die Kaiser in Japan stets liebevoll gegen das Volk gewesen sind (S. 143).

Zunächst läßt sich die Ermordung des Kaisers Ankō (456) und des Kaisers Sujun (592) schwer in Einklang bringen mit der dem japanischen Kaiser zugesprochenen Heiligkeit, die

in der im Shintōismus enthaltenen Ahnenverehrung wurzelt, der Urreligion der Japaner (bis zum Eindringen des buddhistischen Glaubens) und der heutigen Staatsreligion. Sodann gibt das Geschichtswerk Nihongi selbst über die Charaktere der Kaiser Yūryaku (457 bis 479) und Muretsu (499 bis 506) Urteile ab, die den Historiker Nachod (Geschichte von Japan, S. 236) zu der Kritik „kaiserliche Unholde" veranlaßt haben. Es sollten hier nur je zwei Beispiele aus der älteren historischen Zeit angeführt werden, da der Verfasser ebenfalls nur zwei Beispiele gewählt hat.

Bietet uns nun schon die japanische Geschichte hiernach Beweise dafür, daß der Gedanke von der göttlichen Abstammung der japanischen Kaiser in Japan selbst nicht aufrecht erhalten worden ist, um wie viel mehr noch die geschichtliche Kritik, die gleichzeitig die Kritik der Geschichtsquellen umfaßt, und deren Ergebnis der Zertrümmerung des Shintōismus gleichkommt, indem sie das Ereignis von der Reichsgründung durch den sog. ersten japanischen Kaiser Jimmu (660 v. Chr.) und dessen Abstammung von der Sonnengöttin Amaterasu mit Recht in das Reich der Mythologie verweist. Die Japaner mögen ihren Shintōkult in Japan für sich in Anspruch nehmen, sie können jedoch von dem Fremden selbst in Japan nicht fordern, wie es der Verfasser sogar für die ganze Welt verlangt, daß man den japanischen Kaiser als einen Abkömmling der Sonnengöttin Amaterasu ansehe; denn damit würde von dem Nichtjapaner gefordert werden, daß er als Anhänger der japanischen Ahnenverehrung Anhänger des Shintōkultes würde. Daran ändert auch nichts die dem Kaiser verfassungsmäßig gewährte Heiligkeit.

Im übrigen beherrscht die Ahnenverehrung und damit der Shintōkultus die Schulen; ich verweise der Raumersparnis wegen auf meine im Globus, Bd. 92 (S. 78 bis 81 und S. 90 bis 91 im speziellen) veröffentlichte Arbeit über japanische Erziehungsgrundsätze in Schrift und Praxis. Dort habe ich aus den Volksschulbüchern bewiesen, daß der Shintōismus, die Staatsreligion, von der Schule nicht getrennt ist. Ebenso kommt der Shintōismus, wie wir an der japanischen Verfassungsurkunde gesehen haben, auch in anderen japanischen Gesetzen zum Ausdruck. Es kann daher in Japan von einer Trennung der Religion von Staat und Schule nicht schlechthin die Rede sein. Bezüglich des Verhältnisses zwischen Eltern und Kindern, zwischen Herrscher und Untertan nehme ich auf meine bereits erwähnte Arbeit Bezug. Eine kurze Bemerkung mag noch dem Abschnitt „Mann und Frau" gewidmet werden (S. 129 bis 136). Gerade dieses Thema läßt eine gewisse einseitige Erörterung nicht verkennen, da zum mindesten die Stellung der japanischen Frau nach der juristischen Seite hätte mit berücksichtigt werden müssen. Die Einbeziehung aber der einschlägigen japanischen zivil- und strafrechtlichen Bestimmungen würde den „weiteren Kreisen" Deutschlands einen ganz anderen Begriff über die Stellung der japanischen Frau enthüllen, als der Verfasser ihnen in der kurzen Behandlung vor Augen führt.

Dr. Crasselt.

Kleine Nachrichten.

— Die Besprechung von Parkinsons Werk „Dreißig Jahre in der Südsee", die in dieser Nummer des Globus enthalten ist, erwähnt lobend auch die Photographien des Verfassers, die oft unter Lebensgefahr, meist aber unter großen Schwierigkeiten hergestellt wurden. Damit die Leser sich selbst von der Güte der Abbildungen überzeugen können, bringen wir mit gütiger Erlaubnis der Verleger, Strecker & Schröder in Stuttgart, zwei Proben, zu denen einige erläuternde Worte genügen mögen.

Daß die Südseeinsulaner vortreffliche Seefahrer und Bootbauer sind, war seit den Zeiten der Entdecker bekannt. Sie hatten Segel und Ausleger, die das Kentern der Boote verhinderten. Wie Hervorragendes sie leisten, zeigt das schöne Boot von der Insel Luf (Hermitinseln), auf das schon Dr. Thilenius aufmerksam machte, und das sich jetzt im Berliner Museum für Völkerkunde befindet. Es ist ein Prachtstück, dessen Unterbau ein mächtiger Einbaum bildet, an dem die Bordwände durch Planken erhöht sind. Auf den Auslegern ist ein Aufbau angebracht, auch hat das Boot noch mehrere Plattformen. Das Ganze ist mit einem rautenförmigen Muster in Schnitzarbeit verziert, an den Bugrändern mit Kokosfaserbüscheln geschmückt und an den Enden der gebogenen Schnäbel mit Federbüscheln versehen. Der ganze äußere Rumpf ist mit mehreren Reihen von Figuren rotbraun und weiß bemalt. Das Fahrzeug hat zwei Masten mit viereckigen Mattensegeln und faßt 50 Personen.

Die zweite Abbildung zeigt uns eine Gruppe Moanusweiber von den Admiralitätsinseln. Daß die Bekleidung derselben auf ein Geringes beschränkt ist, sieht man sofort. Eigentlich verdient nur ein Grasschurz diese Bezeichnung; er ist aus dünnen Schnüren hergestellt. Bei den Moanus sind die Köpfe der Weiber durchweg glatt geschoren; an Schmuck fehlt es ihnen nicht. Sie tragen Ohrringe; Hand- und Fußgelenke sind mit breiten Manschetten umgeben, die früher aus Muschelblättchen, heute aus Glasperlen bestehen. Auffallend bei diesen Weibern sind die kleinen, zierlichen Hände, die nur geringe Spuren von Arbeit aufweisen. Ihre Hautfarbe ist bedeutend heller als die der Männer, weil sie sich meistens in den Hütten aufhalten. Die Gruppe zu photographieren machte Parkinson große Schwierigkeiten; die Schönen sträubten sich dagegen und gehorchten nur dem Machtworte der Häuptlinge.

— Die deutsche Pilcomayo-Expedition des Ingenieurs Wilhelm Herrmann ist zum Abschluß gekommen, und Herrmann vor einigen Wochen nach Berlin zurückgekehrt. Über seine Befahrung des Pilcomayo wurde hier (Globus, Bd. 91, S. 100) berichtet. Um den Pilcomayo Verkehrszwecken dienstbar zu machen, schlägt Herrmann vor, durch den Patiño-Estero einen 30 bis 40 m breiten Weg zu schlagen und die Flußteile unterhalb von Wurzeln und Baumstämmen zu reinigen. Die Natur würde dann weiter arbeiten, die Wassermengen, die der Pilcomayo zur Hochwasserzeit führt, würden jenen Weg in ein brauchbares Flußbett verwandeln.

Vor und nach der Pilcomayofahrt hat Herrmann Forschungen anderer Art ausgeführt. Die ersten Grabungen veranstaltete er im Mai 1906 in Yavi-Chico an der bolivianisch-argentinischen Grenze, wo er in 4 bis 5 m Tiefe vorgeschichtliche Kulturschichten mit Menschen- und Tierknochen, Tonscherben usw. fand. Aus mit lebhaften Farben gemalten, zum Teil plastischen Schlangenbildern auf Töpfen und Urnen schließt er auf einen Schlangenkult der alten Bewohner. Von Ende Mai bis Mitte Juli 1906 arbeitete Herrmann dann in der Gegend von Tarija, die als eine Hauptfundstätte fossiler Säugetierknochen bekannt ist. Außer den Resten heute ausgestorbener Tierarten finden sich dort auch die Reste der Urahnen unserer Füchse, Hirsche, Katzen, Nagetiere, die Herrmann sammelte. Unter anderem bekam er einen gut erhaltenen fossilen Schädel einer Pferdeart. Den heutigen Indianern fehlt jede Überlieferung daran. Es scheint, daß die Gegend von Tarija einmal eine fruchtbare Ebene mit tropischem Klima gewesen ist, und daß Wasserkatastrophen den Untergang der alten Riesentiere verschuldet haben. Die Funde menschlicher Reste kommen nicht zusammen mit jenen Fossilien vor und sind jünger. Als Bestattungsarten fand Herrmann Kistengräber und mit Steinplatten oder Gefäßscherben überdeckte Urnen.

Die Pilcomayofahrt nahm die Zeit von Anfang August bis Ende September 1906 in Anspruch, dann besuchte Herrmann die Minen von Potosi und nahm archäologische und paläontologische Grabungen in der dortigen Gegend, bei La Paz, Tiahuanaco und an anderen Orten vor. Die Expedition hat reiche Sammlungen von ethnographischen und zoologischen Objekten, von Fossilien und Mineralien heimgebracht, und auch an Beobachtungen über die Indianerstämme des Chaco und an sprachlichem Material fehlt es nicht. Man kann also wohl von einem schönen wissenschaftlichen Erfolg der deutschen Pilcomayo-Expedition sprechen.

— In betreff der Niederschlagstypen und ihres Einflusses auf die jährliche Periode des Niederschlages kommt G. Schwalbe in der Meteor. Zeitschr., 24. Bd., 1907, zu folgenden Ergebnissen. Der Einfluß der Gewitterregen auf die Gesamtniederschlagsmenge des Jahres ist nicht unbeträchtlich. In Berlin fallen 21,8 Proz. des Jahresniederschlags in Begleitung von Gewittern. Da diese zum weitaus größten Teile im Sommer stattfinden, so beeinflussen sie merklich die jährliche Periode des Niederschlages in dem Sinne, daß der Sommer in den meisten Gegenden Deutschlands zur an Regen ergiebigsten Jahreszeit wird. Bringt man die von Gewittern herrührenden Regenmengen von der Gesamtniederschlagsmenge in Abzug und berechnet sodann die jährliche Periode, so zeigt sich im mittleren Nord-

Segelboot von den Hermitinseln. Aus Parkinson: Dreißig Jahre in der Südsee.

Weiber und Kinder von Moanus (Admiralitätsinseln). Aus Parkinson: Dreißig Jahre in der Südsee.

deutschland die Neigung zu verstärktem Regen in den Übergangsjahreszeiten, zur Trockenheit in den beiden extremen Jahreszeiten; das Hauptmaximum fällt in den Herbst, das Hauptminimum auf den Sommer. In den westlichen, sowie küstennahen Gebietsteilen bleibt auch in diesem Falle die Neigung zu Herbstregen bestehen, aber gleichzeitig sind die Winterregen so ergiebig, daß sie den Herbstregen fast gleichkommen oder sie stellenweise sogar übertreffen. Frühling und Sommer sind hier die trockenen Jahreszeiten. In den binnenländischen Teilen Ostdeutschlands bleibt der kontinentale Typus der Sommerregen bestehen, so daß die jährliche Periode durch das Gewitter nicht wesentlich geändert wird. Die in Schauern fallenden Regen sind über das ganze Jahr ziemlich gleichmäßig verteilt. Berücksichtigt man nur die eigentlichen Böen, so weisen dieselben Maxima im Frühling und Herbst auf; das Hauptmaximum fällt im Binnenlande auf das Frühjahr, in den küstennahen Gegenden auf den Herbst. Die Landregen haben in den ozeanischen Gebietsteilen ihr Maximum im Winter, in den Übergangsgebieten im Herbst und im Innern Ostdeutschlands im Sommer. Der Schnee fällt im Westen und an der Küste vorwiegend in kurzen, heftigen Schauern, im Binnenlande und im Osten dagegen mehr als länger andauernder Niederschlag. R.

— Wetterobservatorien auf der Hohen Tatra und im ungarischen Tieflande. Ein längst gehegter Wunsch der ungarischen Geographen und Naturforscher wird infolge der Initiative des Universitätsprofessors Dr. Eugen Cholnoky demnächst in Erfüllung gehen, nämlich die Errichtung je eines Wetterobservatoriums auf der Hohen Tatra und im ungarischen Tieflande. Es finden in den meisten Staaten an gewissen international vereinbarten Terminen korrespondierende Ballon- und Drachenbeobachtungen statt, Ungarn aber stand bisher abseits und hatte keine solche Observatorien.

Um dem bisherigen unbefriedigenden Zustande abzuhelfen, entschloß sich die ungarische geographische Gesellschaft, auf der Hohen Tatra, die das einzige hohe Gebirge in Europa ist, wo bisher kein Observatorium steht, ein solches zu errichten. Man hat den Szalóker Gipfel dazu erwählt, da er leicht erreichbar und auch im Winter gefahrlos zugänglich ist. Der Gipfel ist zwar nicht der höchste Punkt der Tatra, aber nur unbedeutend niedriger als dieser. Ferner ist in Betracht gezogen, daß er ganz frei steht und leicht passierbar ist. Benannt werden soll das Observatorium, das auch Touristen Unterkunft bieten wird, nach dem bekannten verstorbenen ungarischen Mathematiker Bólyai.

Die zweite Station läßt das ungarische Königl. landwirtschaftliche Ministerium in der ungarischen Tiefebene bei Kecskemét auf der großen Alparer Erdfestung errichten. Diese Erdfestung ist ein gewaltiger aus Löß gebildeter Hügel in der Mitte des Sandmeeres der Tiefebene. Nur auf einzelnen Stellen ist er mit Gras bewachsen, sonst ist er kahl. In der Mitte ist er von einem riesigen Graben gespalten. Der obere Teil ist ein breites Plateau, das eine offenbar künstlich hergestellte Umwallung umgibt, so daß der Hügel den Charakter einer Festung hat.

Die ungarische geographische Gesellschaft unterzieht übrigens eben diese Erdfestung einer wissenschaftlichen Untersuchung, und es wurde bereits festgestellt, daß sie reich an prähistorischen Funden ist. Die untersten Schichten des Hügels bergen von solchen ungemein viel. Die Grabungen brachten eine Menge verschiedener Geschirre, Waffen, Werkzeuge und Knochen der Vorzeit zutage. Im Laufe der historischen Zeit saßen hier die Jazigen, Hunnen, Römer, Avaren und Slawen, und sie haben den Gipfel des Hügels zu einer Festung gestaltet. Ludw. Schlosz.

— Die Lepidopterenfauna der Rodnaer Alpen gibt F. Pax jr. Gelegenheit, sie mit derjenigen der gesamten Karpathen zu vergleichen (84. Jahresber. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, 1907). Jene bilden eine eigentümliche Mittelstellung zwischen Ost- und Westkarpathen. Es treten Arten auf, die den letzteren fehlen und auf die Balkanhalbinsel und Kleinasien hinweisen, andererseits deuten sie auf Beziehungen der Ostkarpathen mit dem Alpensystem, an denen die Westkarpathen nicht beteiligt sind. Dann finden sich Arten, welche die Rodnaer Alpen südostwärts nicht überschreiten oder doch im Osten derselben sehr bald erlöschen. Schließlich begegnet man in den Rodnaer Alpen noch Arten, die innerhalb des weiten Karpathensystems auf dieses Bergland beschränkt sind. Man kann neben mitteleuropäischen Faunenelementen europäisch-sibirische Formen in den Vordergrund treten sehen, von denen die meisten ihr Verbreitungszentrum wohl in Sibirien gehabt haben dürfen. Eine dritte Gruppe umfaßt die Arten, deren Areal sich gleichmäßig über die ganze nördliche gemäßigte Zone erstreckt. Neben dem arktisch-alpinen Element spielt das mediterrane in den Rodnaer Alpen eine sehr untergeordnete Rolle. Wohl die charakteristischste Gruppe bilden die pontischen oder orientalischen Arten, von denen viele daselbst den nordwestlichsten Ort ihrer Verbreitung erreichen. Das sibirische Element besitzt sogar in den Rodnaer Alpen eine konstante Lokalrasse in Herminia dentacularia var. carpathica. Der Endemismus ist unter den Lepidopteren dieses Karpathenteiles sehr schwach entwickelt. Sudetische und dazische Arten scheinen vollständig zu fehlen.

— Untersuchungen über einige südafrikanische Diamantlagerstätten lassen R. Beck (Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch., 59. Bd., 1907) zu dem Urteil gelangen, daß der Schauplatz der Entstehung von Diamant und Graphit in die Tiefe zu verlegen ist, wo eine Einwirkung des Magmas auf Kohle oder bituminöse Gesteine ausgeschlossen erscheint, wohl aber ein ursprünglicher Gehalt an Metallkarbiden das Urmaterial geboten haben kann. Es ist zu vermuten, daß auch die einzelnen Diamanten des Blue Ground schon in der Tiefe des Magmagrundes ausgeschieden waren, da sich die auch für Newlands nachgewiesenen zerbrochenen Diamanten so am ungezwungensten erklären. Die Anreicherung der Diamanten im obersten Niveau mancher Pipes und das Vorkommen von oben hineingefallenen Materials wie Holzreste usw. setzt voraus, daß manche Pipe doch wie die Maare offen mündeten. Im Ringwall konnte eine Konzentration der Diamanten durch den Wind stattfinden, ehe durch Einschwemmung und Nachstürzen der Wandungen das oberflächlich aufgeschüttete Haufwerk desselben wieder in den Schlot verschwand.

— Motylinskis nachgelassene Berichte über seine Reise im Hoggargebiet. Im Globus ist seinerzeit (Bd. 91, S. 35) die Reise erwähnt worden, die Professor Motylinski 1906 zum Studium der Tuaregdialekte im Herzen des Hoggargebiets, in der Sahara südöstlich von Insalah, unternommen hatte, ebenso (Bd. 92, S. 76) sein im März 1907 erfolgter Tod. Sein Kollege E. F. Gautier hat nun in Nr. 10 der diesjährigen „Renseignements coloniaux", der wissenschaftlichen Beilage zum „Bull. du Comité de l'Afrique française", Motylinskis Aufzeichnungen über jene Reise veröffentlicht und sie mit Erläuterungen versehen. Auch ist eine Kartenskizze mit den Routen des Verstorbenen beigegeben. Motylinskis Standquartier war der Ort Tamanrasset im Süden des Kudiamassivs, wie der höchste Teil des Hoggar-Gebirgslandes genannt wird. Von hier unternahm er in der ersten Hälfte des August eine Reise nach Westen bis Tit und Abalessa. Hierüber lag ein ausgearbeitetes Tagebuch vor, das an geographischen Notizen, wie an Mitteilungen über Felsinschriften, Zeichnungen, Gräber usw. reich ist. Nach Tamanrasset zurückgekehrt, führte dann Motylinski in der zweiten Augusthälfte eine Rundreise aus, die ihn als ersten Europäer quer von Westen nach Osten durch das Kudia führte, das er dann im Osten und Süden umging. Über diese zweite Reise liegen nur kurze Notizen in einem Routenheft vor. Man ersieht aus ihnen, daß Motylinski ein Barometer mitgehabt und mit ihm auch beobachtet hat, leider aber fehlen die Ergebnisse. Das ist namentlich deshalb zu bedauern, weil Motylinski den Ilamane bestiegen hat, über dessen Höhe man nichts Sicheres weiß. Gautier sagt zwar, hier im Kudia lägen die höchsten Erhebungen Nordafrikas (soll heißen: der Sahara), und der Ilamane sei, „wie man wisse", deren höchste und über 3000 m hoch. Aber das ist durchaus nicht gewiß, da diese Zahl nur auf einer Schätzung des Leutnants Guillo-Lohan (1902) beruht. Das hydrographische Bild des Kudiamassivs ist durch Motylinskis Itinerar ziemlich klargelegt, weniger die Orographie. Sie scheint indessen einfacher zu sein, als man bisher annahm auf Grund der Beschreibungen der Tuareg, die, sei es aus Eitelkeit, sei es aus Berechnung, diesen eine unheimliche Färbung gegeben hatten. Motylinski hatte fast niemals von seinem Reitkamel abzusteigen brauchen. Das Kudia ist im allgemeinen ein sehr hohes, von vulkanischen Splittern besetztes Plateau mit häufig auftretenden isolierten Hügeln (gara). Kämme erscheinen nur am Rande, im Berg Ilamane (Westen) und in der Tangetkette (Osten).

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 21. BRAUNSCHWEIG. 5. Dezember 1907.

Der vulkanische Aufbau der Insel Gran Canaria.

Von Privatdozent Dr. phil. Walther von Knebel (†)[1].

Die Insel Gran Canaria ist, obgleich auf ihr die größte Stadt des ganzen Archipels liegt und sie infolgedessen von zahllosen Reisenden berührt wird, von allen Kanarischen Inseln am wenigsten genau bekannt. Es liegt dies daran, daß sie eine der größten Inseln des Archipels ist, daß sie ferner keine derartig verlockenden touristischen Anziehungspunkte besitzt wie Teneriffa, und schließlich daran, daß es unmöglich ist, ein geologisches Bild von der Insel ohne eine sehr ausgedehnte Bereisung zu entwerfen. Es waren daher nur sehr wenige Forscher imstande, von Gran Canaria auf Grund eigener Anschauung eine Übersicht zu geben.

Der erste, der einen weiteren Überblick über die 1667 qkm große Insel erlangt hatte, war kein geringerer als Leopold von Buch, der ihr im Jahre 1815 einen mehrwöchigen Besuch schenkte. Als zweiter bereiste Georg Hartung im Winter 1853/54 in Begleitung des englischen Geologen Sir Charles Lyell die Insel, allerdings nur die östliche Hälfte. Der dritte, schon genauere Kenner war Karl von Fritsch, der im Jahre 1862 die ganze Insel eingehend studiert hat. Seitdem ist über ihren geologischen Aufbau als Ganzes nichts mehr veröffentlicht worden, da sie niemand hinreichend beachtet hat.

Nur die Küstenstrecken des nordöstlichen Teiles der Insel, an denen gehobene Meeresablagerungen auftreten, sind späterhin geologisch und paläontologisch von A. Rothpletz und V. Simonelli im Jahre 1890 untersucht worden, während die Angaben, die H. Rosenbusch über die petrographische Beschaffenheit kanarischer Gesteine in seiner bekannten „Mikroskopischen Physiographie der Gesteine" gegeben hat, sich auf das von Karl von Fritsch mitgebrachte Sammlungsmaterial stützten.

Seit über 40 Jahren lag also das Gebiet der Insel Gran Canaria wissenschaftlich brach, und es sind ebensowenig Touristen wie Forscher in alle Teile des Innern eingedrungen. Ich hatte es mir nun zur Aufgabe gestellt, gerade den Bau von Gran Canaria eingehender zu studieren, und ich habe diesen in den Jahren 1906 und 1907 während eines dreimaligen Aufenthaltes (vom 23. März bis 11. April, vom 12. bis 23. Mai 1906 und vom 10. Dezember 1906 bis zum 14. Januar 1907) untersucht (vgl. die Karte).

Die Form von Gran Canaria wird gewöhnlich als ein breiter flacher Schild, der mit verhältnismäßig sanften Böschungen aus dem Meere emporsteigt und sich bis zu einer Höhe von etwa 2000 m erhebt, beschrieben. Dieses Bild ist der Eindruck, den man bei einer Annäherung von Nordosten, Osten (Abb. 1) und Südosten erlangt. Es würde aber ein vollständig unzutreffendes sein, wenn man sich von Westen oder Südwesten der Insel nähern würde. Während wir im Osten und Süden ein mäßiges Ansteigen, das nur für die ersten 60 bis 80 m steil zu nennen ist, haben, und dann wieder eine ununterbrochen sanft ansteigende, anscheinend wenig gegliederte Fläche vor uns sehen, ist der Westen und Südwesten von beinahe 800 m hohen, ungemein steil abfallenden Gebirgsmassen begrenzt, an deren Fuße die Wogen des Ozeans mit fast beispielloser Gewalt branden. Wo Täler an dieser Küstenstrecke einmünden, z. B. westlich der Aldea de San Nicolas, da hat die tobende See gewaltige Wälle von Blöcken übereinander getürmt, die in der nassen Jahreszeit das in den Tälern fließende Wasser zu einer größeren Lagune anstauen. In der trockenen Jahreszeit ist an diesen Stellen wenig Wasser vorhanden, nur etwas Grundwasser, da die Flüsse aus dem Gebirge lange, bevor sie die Küste erreichen, bereits von dem durch die Sonnenstrahlen erhitzten Boden aufgenommen worden sind.

Die Ungleichheit der Ost- und Westküste der Insel beruht nicht auf einer Verschiedenheit des Aufbaues beider Teile, sondern nur auf einer Verschiedenheit in dem Grade der Abtragung, den die Insel durch die nagende Tätigkeit der Meereswogen erfahren hat. Die ganze Insel stellt nämlich, wie wir erkennen werden, ein durchaus einheitliches Gebilde dar, das von allen Seiten aus das ganz gleiche geologische Bild darbietet; nur sind die geologischen Verhältnisse infolge verschiedener Umstände derartig schwer zu erkennen, daß man auf den ersten Blick geneigt sein möchte, auf grundsätzliche Verschiedenheiten im Aufbau der einzelnen Teile der Insel zu schließen.

Ich möchte nun hier mit der folgenden Darstellung nicht eine geologische Beschreibung liefern, sondern ein Bild davon entwerfen, in welcher Weise vulkanische Kräfte die ganz großen Massengebirge aufzubauen imstande sind.

[1]) Walther v. Knebel verunglückte, wie man leider bis jetzt noch zu befürchten berechtigt ist, mit seinem Begleiter Rudloff am 10. Juli 1907 in oder an dem See des Askjavulkans in Island. Die hier folgende Arbeit war von ihm für den Globus bestimmt und in Island unter dem Datum „Akureyri, Ende Juni 1907" vorläufig fertiggestellt worden. Das Manuskript und die Vorlagen für die Abbildungen und die Karte fanden sich in dem Nachlaß des verunglückten Forschers vor und wurden von den Hinterbliebenen dem Globus übergeben. Herr Dr. Stremme war vorher so freundlich gewesen, das Manuskript durchzusehen und einzelne kleine Lücken auszufüllen. D. Red.

Unsere Kenntnisse von den Vulkanen gehen im allgemeinen von sehr kleinen Gebilden dieser Art aus. Ich erinnere an die Vulkane Italiens, der Eifel, der Auvergne usw. Aber über den Aufbau riesiger vulkanischer Gebirgsmassive weiß man zurzeit noch sehr wenig, und Gran Canaria gehört mit zu den größten Gebilden dieser Art, die wir kennen. Bedenken wir, daß die Insel sich aus einer Meerestiefe von über 2000 m zu einer Höhe von nahezu 2000 m darüber emporwölbt, und daß sie einen Basisdurchmesser von etwa 140 km besitzt, ferner, daß der über den Meeresspiegel hinausragende Teil noch mehr als doppelt so groß ist als die Insel Rügen, dabei von einer Höhe, die nahezu doppelt so groß als jene des Harzes ist; dann wird man erkennen, daß es sich wirklich um ein ganz ungeheures Objekt handelt, um Massen, die nach vielen Tausenden von Kubikkilometern zählen.

Wenn wir zuvor die Form der Insel als eine ziemlich einförmige Masse beschrieben haben, deren schildförmiges Bild nur durch die Meerestätigkeit an der Westküste gestört ist, sonst aber im ganzen sich einheitlich verhält, so müssen wir hier diese Auffassung insofern ändern, als die Einheitlichkeit sich nur auf die Form und auch auf die Gesteinsarten bezieht, während die Entstehung dieses Inselmassivs nicht einheitlich zu nennen ist, sondern im Laufe einer Reihe gewaltiger vulkanischer Perioden vor sich gegangen ist. Die einzelnen Perioden waren durch lange Zeiträume der Ruhe voneinander getrennt. Es haben sich in diesen Ruhepausen tiefe Schluchten in die festen vulkanischen Gesteine hineingewaschen, und dann erst sind diese Schluchten in späterer Zeit durch neue Massenausbrüche verdeckt worden.

Die Mächtigkeit der einzelnen Eruptionsperioden war zumeist so gewaltig, daß die in ihnen abgesetzten vulkanischen Produkte den ganzen zuvor geschaffenen Untergrund verhüllten. Und wenn man z. B. von Süden her an der Insel landen würde, etwa in der Gegend von Maspalomas, so würde man nach Durchquerung der endlosen Dünenflächen (Abb. 2) auf ein System phonolithischer und trachytischer Gesteine kommen und auf diesen schließlich, vorausgesetzt, daß keine tieferen Taleinschnitte vorhanden wären, die höchste Höhe der Insel erlangen. Dieses ganze phonolithische und trachytische Schichtensystem ist das Produkt einer gewaltigen Eruptionsperiode, die groß genug war, den ganzen Untergrund zu verhüllen. Nun hat aber die Erosion dieses Deckengebirge zernagt, so daß tiefe Talungen entstanden sind, deren Wände sich bis zu 600 m Höhe erheben. Wandert man z. B. in dem tiefen Barranco de Fataarga aufwärts, so wird

Übersichtskarte der Insel Gran Canaria.

Maßstab 1:425000

--------- Walther v. Knebels Reisewege 1906 und 1907.

15° 40' westl. L. von Greenwich

man an den Talwänden deutlich die übereinander gelagerten Schichten vulkanischer Gesteine erkennen, die in dieser Eruptionsperiode zum Ausbruch gelangt sind und Trachyten sowohl wie Phonolithen angehören.

Nicht weit südlich von dem Orte Fatarga hat die Erosion aber noch tiefer den geologischen Untergrund freigelegt, und man erkennt schwarze Gesteinsmassen, die man für Basalte halten möchte, die aber infolge des Fehlens von Plagioklas den Trachyten näher stehen und als Basanite sich zu erkennen geben. Diese Basanite oder, besser gesagt, Nephritbasanite gehören einer älteren Eruptionsperiode an, und man kann auf der Ostseite der Insel, insonderheit schön im Südosten des großartigen Vulkankessels der Caldera de Tirajana, jene Gesteine beobachten (Abb. 3).

Da wo die Erosion hinreichend tiefe Einschnitte geschaffen hat, da kann man deutlich beobachten, wie jene im großen und ganzen aus Basaniten bestehenden Schichtenmassen von den jüngeren Trachyten und Phonolithen überdeckt werden und zwar derart, daß es mir gelungen ist, festzustellen, daß alle jene Punkte, an denen sich diese Überdeckung nachweisen ließ, auf einem fast geometrisch genauen Kreise sich anordnen, einem Kreise von 23 km Durchmesser. Der Charakter der Überlagerung ist derart, daß im Innern dieses Kreises jene jüngeren Massen auftreten und einen gewaltigen Wall eben jener älteren Gesteine überlagern. Zur Zeit also, als diese jüngeren trachytischen und phonolithischen Ausbrüche erfolgt sind, war eine Niederung inmitten eines gewaltigen Ringwalles größtenteils basanitischer Gesteinsmassen vorhanden, die von den jüngeren Eruptionsprodukten ausgefüllt und sogar, mehr als das, überfüllt wurden, so daß die sich neu anhäufenden Eruptionsmassen den ganzen Untergrund und die ganze Oberfläche eben dieses Ringgebirges verdeckt haben.

Wo die Profile deutlich genug sind, da konnte ich sogar feststellen, daß nach innen zu ehedem das ältere Ringgebirge ungemein steil abgefallen sein muß (vgl. Abb. 4 u. 5). Auf der Karte habe ich dieses ehemals vorhandene, nun aber gänzlich verschüttete Ringgebirge, dessen Vorhandensein ich nur aus Beobachtungen in den natürlichen Einschnitten feststellen konnte, gestrichelt eingetragen. Wie die Profile heute noch erkennen lassen, z. B. ganz besonders deutlich in dem Tale von Agaëte (Abb. 4), war der Steilrand desselben mindestens 600 m hoch, aber es liegt nicht der geringste Grund für die Annahme vor, daß die Sohle des heutigen Tales von Agaëte auch wirklich der Boden der ehemals vorhandenen Caldera war — denn es handelt sich hier um kein anderes Gebilde, als um eine solche Caldera, wie sich deren ja in so vielen vul-

Abb. 2. **Einzelbarchan bei Maspalomas. Südspitze.**

Abb. 1. **Ostküste von Gran Canaria bei Telde.**

kanischen Gebieten finden —, eines Gebildes, das durch seine enorme Größe von allen bisher bekannten Calderen der Erde abweicht. Die Deutung des Basanitgebirges als Überrest eines alten Calderagebirges möchte dem Laien auf den ersten Blick vielleicht als gewagt erscheinen, indessen ist es mir gelungen, an etwa 70 Proz. des ganzen Calderakranzes tatsächlich einwandfrei die Überlagerung durch jüngere Eruptionsmassen längs einer steil nach innen einfallenden Böschungsfläche des ehemaligen Ringgebirges festzustellen. Es liegt also tatsächlich im Herzen von Gran Canaria eine alte Caldera begraben.

Wir haben somit bisher zwei große Perioden der vulkanischen Tätigkeit unterschieden. Nämlich zunächst die Entstehung eines größtenteils aus basanitischen Massen bestehenden Gebirges, nach dessen Eruption sich eine Caldera von ganz ungeheuren Dimensionen (von 72 km im Umfange) gebildet hat. Dann hat der Vulkanismus in einer zweiten Eruptionsphase die Caldera verschüttet und das Ringgebirge überdeckt, worauf abermals eine gewaltige Pause eingetreten ist, eine Pause, die groß genug war, daß Schluchten von der Tiefe des schon genannten Fatargatales sich bilden konnten. Damit war aber keineswegs der Vulkanismus beendet, denn wenn wir, um nochmals auf das genannte Barranco de Fatarga zurückzukommen, das ich für das Verständnis von Gran Canaria als eins der wichtigsten ansehen möchte, aufwärts wandern, so beobachten wir in der Umgegend des gleichnamigen Ortes und südlich davon ganz gewaltige Massen trachytischen und anderen Gesteinsmaterials, welches das Tal größtenteils erfüllt hat, so daß die Auflagerung der Massen auf den alten Erosionsteilen nur in einigen ganz besonders tief eingeschnittenen, kleinen Seitenschluchten zu erkennen ist. Diese gesamten Massen, deren Mächtigkeit ständig zunimmt, je mehr man talabwärts wandert, trifft man am Boden des gewaltigen, nahezu kreisförmigen Kessels der Caldera de Tirajana wieder: die Tirajana ist, um das Ergebnis meiner Studien vorauszuschicken, nichts anderes als ein gewaltiges Maarbecken, entstanden infolge einer großen vulkanischen Explosion, die jünger war als die beiden bisher besprochenen Eruptionsgesteinsserien.

Die Caldera de Tirajana (Abb. 6 und 7) — sie ist auf unserer Übersichtskarte mit einem starken schwarzen Rande umgeben — ist gerade am Südhange des höchsten Berges der Insel gelegen und dort etwa 1000 m tief eingesenkt. Im Osten, in der Nähe des malerisch gelegenen Ortes Santa Lucia, ist der Steilrand, der die Caldera umgibt, am niedrigsten, nur etwa 300 m hoch. Ein tiefes Tal hat hier die Wandungen der Caldera de Tirajana durchnagt, so daß sowohl die den Ringwall der Caldera bildenden Massen geologisch verhältnismäßig gut zu erkennen sind, als auch Blicke in den Aufbau der Massen, die den Boden der Caldera selbst erfüllen, getan werden können.

Die Caldera de Tirajana macht auf den ersten Blick einen ganz gewaltigen Eindruck. Steile Wandungen auf allen Seiten, im Nordwesten, Westen und Süden in steilen Gebirgsgraten viele hundert Meter erreichend, im Osten allerdings weniger hoch, dafür aber ebenfalls von auf den ersten Blick scheinbar unerklimmbaren Felswandungen umgeben; inmitten dieses gewaltigen Kessels, gleichsam wie ein Spielzeug in der Schachtel, ein Gebirge, das von mehrere hundert Meter

Abb. 3. **Im Barranco de Fatarga.**

Abb. 6. **Inneres der Caldera de Tirajana.**

Abb. 4. **Barranco de Agaëte.**

Abb. 9. **Bergspitzen der Cumbre.**

hohen Hügeln gebildet wird, zwischen denen tiefe Schluchten gerissen sind, auf denen man wiederum ein geologisch merkwürdiges Land erblickt: hunderte

Abb. 5. **Profil durch die vulkanischen Massen im Barranco de Agaëte, oberhalb des Valle de Agaëte.**
Die älteren Massen I, Nephelinbasanite und Phonolithe, bildeten da, wo die starke Linie sich befindet, eine Caldera, die von den jüngeren Massen II überlagert wird. Die Masse III, trachytischer Tuff, hat ehedem eine Vertiefung im älteren Gestein erfüllt, in ihr ist das Höhlendorf Bihique gelegen.

von verschiedenen Schollen bunt durcheinander gewürfelt; hier sind es Basalte, dort Trachyte, hier Gesteine, die schon Leopold von Buch als Gneiße bezeichnet hat, die aber in Wirklichkeit nichts anderes sind als trachytische Gesteine; ferner Basanite und Tephrite, alles durcheinander geschüttelt; und an einigen Stellen macht es sogar den Eindruck, als ob größere vulkanische Schmelzmassen sich zwischen diesen bunt durcheinander gewürfelten Schollen hindurchgedrängt hätten. Aber diese Massen haben jedenfalls niemals allgemeine Verbreitung erreicht, wie man eine solche von den jüngeren vulkanischen Gesteinen beispielsweise im Innern der Caldera de Taburiente auf der Insel Palma beobachtet hat. Möglicherweise handelt es sich aber hier nur um dunkle Eruptionsgesteine, die nicht in flüssigem Zustande eingedrungen sind, sondern infolge der vulkanischen Explosion zwischen andere Massen geklemmt sind. Die Caldera de Tirajana stellt nach alledem nichts anderes dar, als ein riesenhaftes Explosionsgebilde; sie stellt nichts geringeres dar, als einen großen Übergang von den winzigen Maaren des Uracher Vulkangebietes, dessen Eigenheit W. Branca uns kennen lehrte, zu den etwas größeren, gleichfalls aber immer recht kleinen Maaren der Eifel, auf deren hohe Bedeutung Leopold von Buch und Alexander von Humboldt wieder hingewiesen haben, zu dem abermals größeren Laachersee, dessen bedeutende Dimensionen bei vielen bereits Bedenken erregten, ob er noch als ein Maar zu bezeichnen sei, und den noch viel gewaltigeren Vulkangebilden, den großen Kesseln — Calderen — wie ein solcher beispielsweise in der Nachbarschaft von Gran Canaria, auf der Insel Ferro in der Caldera des Golfo vorhanden ist, die ich an anderer Stelle als Explosionscaldera bezeichnet habe.

Abb. 7. **La Caldera de Tirajana.**
Man sieht im Hintergrunde der gewaltigen Massen von Explosionsprodukten, die die Caldera erfüllen, die Überlagerung der älteren Nephelinbasanite und Limburgite durch die jüngeren Trachyte und Phonolithe.

Die Caldera de Tirajana gehört mithin zu den größten Maaren, die existieren, und sie ist darum von besonderer Bedeutung, weil in ihr das Grundgebirge des Maares, das in den allermeisten Fällen durch Wasseransammlungen oder durch Schutt verdeckt ist, auch wirklich und zwar als ein Explosionsprodukt zu erkennen ist.

Um die Ähnlichkeit des Maares der Caldera de Tirajana mit jenen anderer Maargebiete zu vervollkommnen, finden sich auch im Innern der Caldera Absätze, die ehedem das Wasser verursacht hat. Auch die Caldera de Tirajana ist einmal ein mit Wasser gefülltes Maarbecken gewesen, bis die Erosion die Wandungen des Beckens durchnagt und so dem Maarsee Abfluß geschaffen hat. Im Laufe großer Zeitperioden ist die Erosion immer tiefer eingeschnitten, und die limnischen Absätze sind bis auf wenige Reste teils fortgeführt, teils durchnagt, so daß unter ihnen der aus Explosionsprodukten bestehende Untergrund freigelegt worden ist.

Wir hatten zuvor in dem Barranco de Fatarga große Schuttmassen erwähnt, die identisch mit jenen aus dem Innern der Caldera de Tirajana sind. Diese Massen sind während der gewaltigen Explosion, welche die Caldera schufen, ausgeschleudert worden und in das bereits vorhanden gewesene Tal von Fatarga gestürzt.

Wir haben nunmehr also drei ganz bedeutende vulkanische Perioden, von denen wir zwei als aufbauende betrachten müssen und die letzte als eine mehr zerstörende. Denn durch die Calderaexplosion der Tirajana ist nicht neues vulkanisches Material zutage gefördert worden, sondern die gewaltig hervorbrechenden vulkanischen Gase haben nur die bereits abgelagerten Schichten zerschmettert und zerstiebt, und die so entstandenen Schuttmassen sind bis auf wenige Reste, die wir im Barranco de Fatarga kennen gelernt haben, erlegen. Die tiefgehende Schlucht von Fatarga war also entstanden in dem vulkanischen Intervall zwischen der Eruption der phonolithischen Massen, in die sie eingegraben ist, und der Explosion der Tirajana; und nach diesem letzten vulkanischen Akte hat die Erosion noch weiter gewirkt und ein neues Barranco geschaffen, durch das heute die Caldera entwässert wird.

Die Wirkung der Erosion hat aber in anderen Teilen der Insel noch größeres geleistet. Sie hat nördlich der Caldera de Tirajana die ganzen Massen der zweiten Eruptionsperiode in der Reihenfolge jener, die wir bisher

Abb. 8. **Profil aus der Gegend von Aguïmes.**

kennen gelernt haben, abgetragen, so daß die gegenwärtigen Basanitmassen, die von älteren Autoren, namentlich von Hartung, als Basaltformationen bezeichnet werden, freigelegt sind. Ja, mehr noch: nicht nur freigelegt, es sind auch große Massen aus dieser abgetragen, so daß tiefe und weite Talungen in ihr gebildet wurden, die abermals durch neu hervorbrechende basanitische Eruptionsmassen nahezu ausgefüllt wurden. Es würde in diesen jüngeren Basaniten eine vierte vulkanische Eruptionsphase zu erkennen sein, wenn sie sich nicht nur auf den östlichen Teil der Insel, das verhältnismäßig kleine Gebiet von Aguïmes, beschränkt hätte (Abb. 8).

Wenn man in dieser Gegend vom Meere an aufwärts steigt, so muß man zunächst über weite Flächen von Geröll hinwegschreiten, die Überreste eines alten Meeresbodens, der nunmehr gehoben ist; dann gelangt man z. B. in der Gegend von Carrical an eine mehrere hundert Meter hohe Hügelgruppe, die aus Limburgiten und limburgitischen Tuffen der älteren Basanitformation besteht, dann von dieser westwärts in das jüngere basanitische Plateau von Aguïmes und noch weiter westwärts, z. B. in der Gegend des Dorfes Temisas, abermals an den Plateaurand der älteren basanitischen Ergüsse und schließlich auf die sog. Cumbre, einen Steilrand von trachytischen Massen der zweiten großen Eruptionsphase (Abb. 9). Hier sind wir unmittelbar an jenem Rande der alten Caldera, von der wir zuerst gesprochen haben, die in der zweiten Eruptionsphase verschüttet worden ist. Der hier anscheinend besonders hohe Ringwall war nur von wenig mächtigen Trachyt- bzw. Phonolithmassen überdeckt und wurde infolgedessen am ehesten von der Erosion freigelegt. Die gerade das alte Calderagebirge durchschneidenden Maarexplosionen, deren Produkt in dem Ringgebirge der Tirajana wir kennen gelernt haben, hat Aufschlüsse geschaffen, die mit hinreichender Klarheit die Lagerungsverhältnisse erkennen lassen.

Ein diesen zuletzt genannten Gebieten ähnliches Bild können wir im südwestlichen Teil der Insel deutlich erblicken: jenen Gebirgsrand, der sich auf der Strecke von Mogan nach der Aldea de San Nicolas (vgl. die Übersichtskarte) erkennen läßt. Auch hier haben wir westwärts und südwestwärts anscheinend basaltische bzw. basanitische oder auch trachydoleritische Eruptivmassen, die bis zum Fuße der aus Trachyten und Phonolithen bestehenden Hochgebirgsmasse heranreichen und von dieser, wie deutlich besonders in den Tälern von Mogan und der Aldea zu erkennen ist, überlagert werden. Auch hier war die jüngere Überlagerungsdecke nicht so mächtig wie im Süden der Insel und konnte somit der Eruption mit Leichtigkeit zum Opfer fallen, so daß das darunter gelegene Gebirge der älteren Formation freigelegt wurde.

Weitaus am deutlichsten sind die Lagerungsverhältnisse im Nordwesten der Insel und zwar in den Tälern, die in der Gegend von El Risco und Agaëte ins Meer einmünden. Hier kann man klar und deutlich erkennen, daß mandelsteinartige basanitische bzw. auch basaltische Gesteine nach dem Innern der Insel zu einen steilen Gebirgshang gebildet haben, der von den jüngeren vom Zentrum hergekommenen trachytischen Massen überlagert wird. Wir haben hier wie nirgends so deutlich das Bild einer in jüngeren Eruptionsmassen gleichsam ertrunkenen Caldera (vgl. Abb. 5).

Am wenigsten deutlich ist das hier entworfene Bild des Aufbaues der Insel im Norden zu erkennen. Auch hier kann man z. B. in den Tälern von Moya und von Firgas die schwarzen Gesteine der älteren Eruptionsphasen erkennen und über ihnen jüngere Trachyte. Aber wir sehen nichts von einem alten Calderaringwall, die Erosion hat, wie es scheint, die Überlagerungsverhältnisse nicht deutlich genug aufgeschlossen, und gleiches gilt von der Gegend bei Teror im Nordosten des alten Ringgebirges, wo höchstwahrscheinlich das Gebirge nicht die gleiche Höhe besessen hatte zur Zeit, als die trachytischen und phonolithischen Eruptionen erfolgten; denn wir begegnen hier fast ausschließlich trachytischen Massen, und nur an einigen wenigen Stellen, wo die Erosion außergewöhnlich tief eingegriffen hat, da erblickt man die Reste eines aus dunkeln Gesteinen aufgebauten Untergrundgebirges. (Schluß folgt.)

Die technische Ausnutzung der Wasserkräfte unserer Gebirgsseen.

Von Prof. Felix von Luschan.

Daß unsere Kohlen immer teurer werden und daß der Kohlenvorrat der Erde in wenigen Jahrhunderten erschöpft sein wird, sind allgemein erkannte und leider ganz feststehende Tatsachen. Wir werden vielleicht durch bessere Einrichtung der Heizanlagen früher oder später dahin kommen, daß in unseren Fabriken etwas an Kohlen gespart wird, aber die Zeit, in der die schwarzen Diamanten knapp und für technische Verwendung unerschwinglich werden, würde durch solche Verbesserungen nur unwesentlich hinausgeschoben.

Die großen Kraftquellen der Zukunft sind dann vielleicht die Sonnenwärme und jedenfalls die ungeheuren Energiemengen, die durch geschickte Ausnutzung von Ebbe und Flut zu gewinnen sind. Man will berechnet haben, daß die Ebbe und Flut von einem Hundertstel der britischen Küstenlänge genügen würde, alle Eisenbahnen von Großbritannien und Irland mit elektrischer Kraft zu versehen. Aber das ist einstweilen noch Zukunftsmusik und graue Theorie, noch niemand hat bis jetzt, soviel ich weiß, praktisch versucht, die Energie von Ebbe und Flut in Elektrizität umzusetzen.

Inzwischen müssen wir uns an die Kräfte der fließenden Gewässer im Binnenland halten. Die kleinen Mühlen und ähnlichen Betriebe in Flüssen und an Gebirgsbächen haben zwar schon vor Jahrhunderten einen Weg zu solcher Ausnutzung gezeigt, aber erst in neuester Zeit sind wir durch die Kenntnis der Möglichkeit der Übertragung elektrischer Kraft auf fast unbegrenzte Entfernungen in der Lage, aus Niveauunterschieden, wie sie sich z. B. bei unseren Wasserfällen ergeben[1]), ganz gewaltige Mengen elektrischer Kraft zu gewinnen und auf große Entfernungen zu übertragen. Die Werke am Niagara sind allen Technikern bekannt, und jetzt will man gar an den Victoria-Fällen des Sambesi Kraftwerke anlegen, die mehrere hunderttausend Pferdekräfte liefern sollen. Von einem solchen Unternehmen war schon im Sommer 1905 die Rede, als ich selbst am Sambesi war, und schon damals hörte ich, daß man die bei

[1]) In ähnlicher Weise benutzt man schon jetzt das große Gefälle der Flüsse, die von den Alpen nach der Poebene stürzen, zu großartigen technischen Anlagen. Näheres darüber ist in einem sehr lehrreichen Aufsatze von Prof. Budau zu lesen (Volkswirtschaftliche Wochenschrift von A. Dorn, 1906), den Prof. v. Philippovich mit einer hochbedeutsamen Einleitung versehen hat, in der es u. a. heißt, daß Oberitalien jetzt durch diese Wasserwerke im Begriffe sei, Italien reich zu machen.

den Victoria-Fällen gewonnene Kraft in erster Linie nach Johannesburg leiten und dort dann alle Minen usw. elektrisch betreiben wolle. Die direkte Entfernung zwischen den Fällen und Johannesburg ist aber mehr als 1000 km, viel größer als die Entfernung von Berlin nach Paris, etwa so groß wie die zwischen Berlin und Florenz.

Unternehmungen dieser Art, aber in sehr viel kleinerem Stil, sind in den letzten Jahren auch in Europa eingerichtet worden, nicht alle mit sehr befriedigendem Erfolge. Bei kleineren Wasserläufen kommen natürlich die durch die wechselnde Regenmenge bedingten Schwankungen sehr in Betracht, und besonders von einigen Tiroler Elektrizitätswerken wird berichtet, daß sie sehr üble Erfahrungen gemacht hätten. Selbst Berechnungen, die auf dem Durchschnitt mehrjähriger Messungen und Beobachtungen basiert waren, hätten sich vielfach als falsch erwiesen; in manchen Jahren seien die Wassermengen so weit gesunken, daß die Werke ihren Betrieb wesentlich reduziert, ja auch ganz eingestellt hätten und manche von ihnen sogar auf Reservedampfmaschinen zurückgreifen mußten.

Besonders in unseren Gebirgsländern, in denen im Winter ein großer Teil der Quellgebiete von Schnee und Eis bedeckt ist, lag es nahe, die reichen Wassermengen des Frühjahrs und Herbstes als Reserve aufzustauen, und in unseren Alpen gibt es schon jetzt eine Anzahl von Kraftwerken mit künstlichen Staubecken, Talsperren u. dgl., die alle tadellos und ohne jede Störung funktionieren. Noch sehr viel näherliegend erschien aber, wenigstens bei oberflächlicher Betrachtung, die Benutzung von bereits vorhandenen natürlichen Staubecken, also von Seen, für einen solchen Zweck. Einige Projekte dieser Art, die gegenwärtig zur Diskussion stehen, seien im folgenden etwas näher beleuchtet.

Das älteste von diesen betrifft den zwar kleinen, aber infolge seiner ungewöhnlich malerischen Lage viel gerühmten Pipurger See im Ötztale. In diesen will man die Ache, also große Mengen von Gletscherwasser einleiten, sein Niveau nach Bedarf um mehrere Meter steigen oder sinken lassen, ihn also als „Regulatorbecken“ benutzen, um das ausfließende Wasser dann einer Kraftanlage zuzuführen, die, wie es heißt, zur Elektrisierung der Vorarlbergbahn verwendet werden soll. Die Anwohner protestieren einstweilen gegen das Projekt, heben hervor, daß die Temperatur des Badewassers erniedrigt, die schöne blaue Farbe verdorben, das Bett durch Sand ausgefüllt und die Ufer durch die Niveauschwankungen verwüstet und zerstört werden würden. Es scheint, daß man den Interessen der Anwohner da wenigstens insofern Rechnung tragen wird, daß die Gletscherwässer nicht in den See, sondern neben ihm vorbeigeführt werden sollen, und daß der See nur in den Wintermonaten zur Ergänzung der nötigen Wassermenge herangezogen werden soll.

Sehr viel bedeutender ist ein Projekt, das den gleichfalls seiner malerischen Schönheit wegen hochberühmten Achensee betrifft. Da soll ein neuer Ausfluß in das Inntal geschaffen werden mit einer nutzbaren Niveaudifferenz von 400 m! Da aber im Winter die meisten der Seezuflüsse versiegen, soll dann der Wasserspiegel, wie es jetzt heißt, bis zu 3 m, in Wirklichkeit aber wohl um eine noch sehr viel größere und schließlich für den Notfall ganz in das Belieben der Unternehmer gesetzte Höhe gesenkt werden. Auch hier protestieren einstweilen die Anwohner des Sees gegen das Projekt und wenden wohl mit vollem Recht ein, daß durch seine Ausführung ein großer Teil des Achentals entwässert und sowohl klimatisch als hygienisch verschlechtert würde, während die Seeufer selbst durch Einstürze, Rutschungen und Versumpfung verunstaltet und unbewohnbar gemacht werden müßten. So, wie die Dinge jetzt liegen, ist anzunehmen, daß von einer Konzessionierung des Unternehmens schließlich abgesehen werden wird. Zwar sind die faktischen Eigentumsverhältnisse für eine ganze Reihe unserer Gebirgsseen zurzeit noch gänzlich unklar, aber gerade dagegen, daß der Achensee ganz und gar dem alten Benediktinerstift Fiecht gehört, dürfte kaum jemals ein Einwand erhoben werden können, und dieses wird wohl niemals ein derartiges Unternehmen unterstützen und kann bei dem gegenwärtigen Stande der Gesetzgebung, die ein Enteignungsrecht in einem solchen Falle nicht kennt, einstweilen auch noch nicht hierzu gezwungen werden. Allerdings soll es sich in diesem Falle um eine Kapitalsanlage von rund 20 Millionen Kronen handeln, auf deren voraussichtliche Verzinsung mit mindestens 6 Proz., angeblich sogar 11 Proz., gerechnet werden soll.

Gänzlich anders scheinen die Verhältnisse am Walchensee zu liegen. Das ist einer der größten bayerischen Gebirgsseen, 7,5 km lang, etwa 26 km im Umfang haltend, mit einer größten Tiefe von 196 m und einer mittleren Tiefe von etwa 80 m. Der See liegt rund 800 m (die Angaben schwanken zwischen 790 und 805 m) über dem Meer und rund 200 m über dem in der Luftlinie nur 2 km entfernten Kochelsee, dessen Höhe auf + 600 m angegeben ist. Eine so gewaltige Niveaudifferenz in so verschwindend geringer Entfernung fordert die technische Ausnutzung durch ein großartiges modernes Wasserwerk förmlich heraus, und der raschen Verwirklichung eines solchen steht um so weniger ein ernsthaftes Hindernis bevor, als die Ufer gerade des Walchensees nahezu unbewohnt und zu ihrem weitaus größten Teil auch an sich unbewohnbar sind, so daß irgend welche wirklich schwerwiegende Rücksichten auf die durch Niveauschwankungen usw. sonst entstehenden Nachteile hier nicht in Betracht kommen. Der bayerische Oberbaudirektor v. Sorgel hat schon vor Jahren die seltene Gunst der Verhältnisse, die sich hier in fast wunderbarer Weise zusammenfinden, mit genialem Blick erkannt und für sein großzügiges Projekt jetzt sowohl die bayerische Regierung als auch das Abgeordnetenhaus gewonnen. Der jetzt durch die Jachenau in die Isar erfolgende Abfluß soll verbaut und sogar noch durch einen besonderen Kanal Wasser von der Isar in den See geleitet werden. Getrennt davon soll auch der Rißbach in den See fließen, während der gesamte Abfluß naturgemäß nach der Richtung des Kochelsees erfolgen soll. Die Kosten des Projekts belaufen sich auf 17 Millionen Mark, wobei auch ein Betrag für die Isar-Korrektion zur Erhaltung der Flößerei mit einbegriffen ist. Auf 55 000 PS würde unter allen Umständen zu rechnen sein, aber es erscheint möglich, durch geeignete Stauanlagen bis zu 120 000 PS zu erreichen.

Diesem offiziellen Projekt, dessen Ausführung schon jetzt nahezu gesichert erscheint, steht das Projekt eines Privatmannes gegenüber, das sich übrigens von dem der Regierung technisch nur in verhältnismäßig unwesentlichen Punkten unterscheidet. Wesentlich hingegen ist der Unterschied in der Art der geplanten Finanzierung. Das Projekt der Regierung natürlich würde vom Staate selbst durchgeführt werden und dem Königreich Bayern zweifellos nicht nur den Ruhm einer großartigen technischen Anlage, sondern auch reichen Bargewinn sichern. Das private Projekt hingegen rechnet, wie es scheint, auf Finanzierung im Auslande, wenigstens war einer Münchener Mitteilung vom 31. Oktober 1907 im „Berl. Tagebl.“ zu entnehmen, daß ein Mitglied der Hochfinanz sich bereit erklärt habe, binnen acht Tagen „die ganze Ge-

schichte" in Paris zu finanzieren und drei Millionen aus eigener Tasche beizusteuern. Daran zweifle ich keinen Augenblick, aber welches Interesse das bayerische Volk und die bayerische Regierung daran haben können, ein so außerordentlich rentables Unternehmen von auswärtigen Geldleuten durchführen und den auf viele Millionen zu schätzenden Unternehmergewinn in fremde Taschen wandern zu lassen, ist einstweilen nicht recht ersichtlich.

Völlig anders liegen die Verhältnisse bei einem vierten ähnlichen Projekt, über das seit etwa einem Jahre ab und zu gelegentliche Nachrichten in die Tageszeitungen gelangten, das aber jetzt erst etwas greifbarere Form angenommen zu haben scheint. Dieses Projekt betrifft den Millstätter See, einen der vier großen Kärntner Seen. In diesen sollen zwei Gletscherflüsse, die vom Großglockner kommende Möll und die überwiegend von den Gletschern am Hochalmspitz gespeiste Lieser eingeleitet werden. Der gegenwärtige Abfluß des Sees, der im Westen aus dem See in die Lieser fließende Seebach, soll verbaut werden und der neue Abfluß durch einen Stollen erfolgen, der am Ostende des Sees nach dem Drautal abgesenkt werden soll. Die bisherigen Karten, auch die letzten österreichischen Generalstabskarten, geben für die in Betracht kommende Stelle einen Niveauunterschied von etwa 74 m an, während dieser nach den Angaben des Projekts volle 10 m mehr, rund 84 m betragen soll. Die durchschnittliche Mächtigkeit des gegenwärtigen Seeabflusses wird jetzt auf 5 bis 6 cbm pro Sekunde angegeben — sicher viel zu hoch, da sie von Eduard Richter auf nur 4,4 cbm berechnet wurde. Dieser ausgezeichnete Forscher, dessen frühen Tod wir alle so sehr beklagt und dem die dankbaren Freunde in diesem Sommer in Salzburg ein schönes Denkmal errichtet haben, hat gerade dem Millstätter See eine Anzahl von arbeitsreichen Ferienmonaten gewidmet. Die Ergebnisse seiner Studien, an denen ich selbst in bescheidener Weise, oft nur als Ruderknecht oder sonst als Gehilfe beim Loten usw., teilgenommen habe, sind in Richters Atlas der österreichischen Alpenseen und in den Seestudien niedergelegt, die als Bd. VI, Heft 2 von Pencks Geographischen Abhandlungen 1897 erschienen sind. Richter berechnet da das Einzugsgebiet des Millstätter Sees auf 280,24 qkm und schätzt die durchschnittliche jährliche Regenmenge auf 500 mm, die Summe des dem See also jährlich zuströmenden Wassers auf rund 140 Millionen Kubikmeter — was also als Summe der Zuflüsse und als Betrag des Abflusses 4,4 cbm auf die Sekunde ergibt (genauer 4,44 cbm). Richter führt aber noch weiter an, daß direkte Messungen, die er im Herbst 1893 vorgenommen, nur 2,2 bis 2,9 cbm in der Sekunde ergeben hätten! Seither sind irgend zuverlässige Messungen oder Beobachtungen nicht mehr gemacht worden; ebensowenig als man sich etwa die Mühe genommen hätte, exakte Beobachtungen über die Schwankungen des Wasserspiegels anzustellen. Beide Untersuchungen würden, um nur einigermaßen zuverlässige Angaben zu liefern, über viele Jahre ausgedehnt werden müssen; ganz besonders wird man sich über die Schwankungen des Niveaus nicht leicht orientieren können, ohne die älteren Einwohner, besonders die Fischer, Badehüttenbesitzer usw. zu befragen. Richter und ich haben das getan und sind so auch über die Niveauschwankungen des Sees zu Ergebnissen gelangt, auf die ich bald werde zu sprechen kommen. Inzwischen sei aber hier nur festgestellt, daß nach unseren bisherigen Kenntnissen der gesamte Zu- und Abfluß des Millstätter Sees nicht über 4,5 cbm pro Sekunde beträgt — wobei natürlich der Einfachheit wegen die Menge der durch Verdunstung verloren gehenden Wassermenge nicht in Rechnung gezogen ist.

Jetzt beabsichtigt man nun aber, aus der Möll und aus der Lieser so viel Wasser in den See zu leiten, daß man den in das Drautal zu senkenden Stollen mit 60 cbm in der Sekunde speisen kann. Man würde also dem See mehr als 13 mal so viel Wasser entziehen, als sein gegenwärtiger Abfluß beträgt. Langen im Winter die Zuflüsse nicht, so soll natürlich der See selbst als Reservoir dienen und sein Spiegel entsprechend gesenkt werden.

Sechzig Sekundenmeter bei einem nutzbaren Gefälle von 84 m würden nun nicht weniger als 50400 PS ergeben, also eine ganz mächtige Kraft, mit der das Millstätter Projekt sich unmittelbar hinter das Walchensee-Unternehmen einreihen und als eines der großartigsten technischen Projekte in den Alpenländern bezeichnet werden müßte. Freilich sollen die neuen Werke am Niagara 120000 PS und das Projekt für die Ausnutzung der Victoria-Fälle des Sambesi soll sogar mit 300000 PS rechnen, aber diese gewaltigen Zahlen stehen einstweilen ja auch nur auf dem Papier, und unter den europäischen Kraftwerken würde das für den Millstätter See geplante mit 50400 PS sicher an einer der ersten Stellen einzureihen sein. Ist es aber überhaupt ausführbar?

Die untergeordneten politischen Behörden in den Nachbarorten sollen das Projekt freilich mit großer Begeisterung begrüßt haben und es als den Anfang einer neuen Ära für Kärnten, ja für ganz Österreich bezeichnen. Ein besonders optimistisch veranlagter Herr hat sich sogar zu der Erklärung verstiegen, „die Ausführung des Projekts würde nicht nur den Wohlstand des ganzen Gebietes wesentlich erhöhen, sondern auch den gegenwärtig wohl etwas beschränkten geistigen Horizont eines großen Teiles der Bewohner jenes Alpengebietes mächtig erweitern".

Demgegenüber lohnt es sich nun wohl, ernsthaft darüber nachzudenken, inwieweit das Millstätter Projekt überhaupt ausführbar ist. Dabei kommen sowohl technische als auch allgemein nationalökonomische Verhältnisse in Betracht. Die technischen werden zurzeit in der Kärntner Lokalpresse mit großer Heftigkeit erörtert, während man die nationalökonomischen bisher sehr vernachlässigt zu haben scheint. Ich werde mich deshalb hier zunächst mit diesen beschäftigen und auf die technischen erst am Schlusse kurz eingehen.

Das einzige, was man bisher mit Bezug auf die nationalökonomische Seite des Projektes gehört hat, war das Schlagwort von der „Industrialisierung" Kärntens. Für jeden, der dieses Alpenland kennt, ist es wohl von vornherein klar, daß seine Industrialisierung keine ganz einfache Sache sein kann. Ganz Kärnten ist durch seine orographischen Verhältnisse wesentlich auf Viehzucht angewiesen und muß fast die Hälfte der zur Ernährung seiner Bewohner nötigen Cerealien importieren. Dieses eigenartige Verhältnis zwischen Viehzucht und Ackerbau kommt auch für den oberflächlichen Betrachter darin zum Ausdruck, daß im ganzen Lande ein sehr empfindlicher Strohmangel herrscht, und daß sowohl als Futter wie als Stallstreu allerhand Baumzweige verwendet werden müssen. Überall in ganz Kärnten sieht man daher Bäume, die, wie man im Lande sagt, „geschnattelt" sind und zunächst höchst sonderbar aussehen. Aber selbst für die gegen den Ackerbau so sehr überwiegende Viehzucht reicht die gegenwärtige Bevölkerung kaum aus. Überall in der ganzen Provinz besteht ein höchst empfindlicher Leutemangel, und ich habe niemals einen Kärntner Bauer über seine Verhältnisse befragen können, ohne daß er auf diesen Leutemangel als auf seinen größten Kummer hingewiesen hätte. Ja, es scheint sogar, als ob eine jetzt in vielen Teilen von Kärnten bemerkbare

Tendenz zu einer größeren Kinderzahl mit dem Bestreben zusammenhinge, wenigtens in den eigenen Kindern eine größere Anzahl von Knechten und Mägden sich zu sichern. Würde man also sich jetzt bemühen, in Kärnten neue Industrien zu schaffen, müßte man vor allem die nötigen Arbeitskräfte entweder der ohnehin an solchen Not leidenden Landwirtschaft entziehen, oder aber ausländische Arbeiter einführen, und das würden naturgemäß in erster Linie Italiener sein, die schon jetzt unsere Alpenländer aussaugen und jährlich zunehmende Mengen von Bargeld außer Landes schicken. Ich persönlich bin sicher ein begeisterter Verehrer auch der modernen italienischen Kultur, aber ich kann deshalb doch nicht zugeben, daß eine weitere Vermehrung der in unseren Alpenländern tätigen italienischen Arbeiter gerade ein besonderes Glück für Kärnten wäre. Man braucht nur einmal einen Blick in die Klagenfurter Gendarmerieberichte oder auch nur in die Lokalnotizen einer Kärntner Zeitung zu werfen, um zu sehen, ein wie minderwertiges und antisoziales Element die italienischen Arbeiter auch für Kärnten bedeuten. Anderswo ist man sich dieser Gefahr schon längst bewußt geworden, und gerade in diesen Tagen wiederum konnte man in allen Blättern lesen, wie aus den großen Industriezentren im westlichen Deutschland die wegen ihrer Gewalttätigkeit usw. berüchtigten italienischen und kroatischen Arbeiter zu Tausenden entlassen und in ihre Heimat zurückgeschickt werden.

Kärnten hat zurzeit also nicht das allergeringste Bedürfnis nach der Schaffung neuer Industrien, ja man müßte eine solche vorläufig geradezu für ein nationales Unglück erklären. Speziell für die Umgebung des Millstätter Sees aber kommt hierzu noch ein weiterer Umstand, der in nationalökonomischer Beziehung nicht außer acht gelassen werden darf. Millstatt ist seit fast einem Jahrtausend geistlicher Besitz gewesen. Erst Benediktiner, dann Georgsritter, dann die Jesuiten haben den Ort besessen und ihren Besitz durch Erbschaften und fromme Stiftungen fortwährend gemehrt, so daß schließlich alles, was irgend an den Ufern und in der Umgebung des Sees an Garten- und Ackerland, an Wald und Weiden, an Tälern und Alpen wirklich wertvoll war, sich in geistlichem Besitz befand. Als dann gegen Ende des 18. Jahrhunderts unter Kaiser Joseph II. die Orden aufgehoben wurden, verteilte man nicht etwa den Besitz unter die Nachkommen der früheren Eigentümer, sondern behielt ihn für den Staat, der noch heute also der Haupteigentümer der ganzen Gegend ist und aus den jetzt stets zunehmenden Erträgnissen zunächst die Kosten der Grazer Universität bestreitet. Die eingeborene Bevölkerung selbst aber befand sich bis vor wenigen Jahrzehnten noch in einem Zustand der denkbar größten Armut und Herabgekommenheit. Erst mit dem Fremdenverkehr begannen die Verhältnisse sich langsam zu bessern, und gerade in den letzten Jahren hat sich in Millstatt selbst, in Seeboden, sowie in den kleineren benachbarten Dörfern wiederum eine Art Wohlstand zu entwickeln angefangen, der aber ausschließlich auf dem Fremdenverkehr beruht und mit diesem stehen und fallen muß. Dies kommt auf besonders drastische Weise auch dadurch zum Ausdruck, daß die weitaus größte Mehrzahl der dortigen Grundbesitzer verschuldet ist und, um Wohnhäuser und Villen für die Fremden zu schaffen, ihren Landbesitz hypothekarisch sehr stark belastet hat. Die Summe dieser Belastung wird auf rund 3 Millionen Kronen angegeben, und diese ganze Summe würde verloren sein, wenn der Fremdenverkehr aufhörte. Dieser aber beruht ausschließlich und ganz allein nur auf dem See selbst, der eine Reihe von hygienischen Eigenschaften in sich vereinigt wie kaum ein anderer unserer Alpenseen. Man begreift daher, daß die Anwohner von einem Projekt nicht entzückt sind, das ihren See in so empfindlicher Weise zu bedrohen und ihre Existenz selbst zu vernichten scheint. Denn darüber kann kein Zweifel sein, daß mit einer Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse des Sees und seiner Umgebung der Fremdenverkehr aufhören würde. Dann bliebe aber vielen seiner Anwohner, die eben jetzt im Begriffe sind, sich durch rastlose Arbeit und nach jahrelangem Darben von ihren drückenden Schulden zu befreien und allmählich wieder einem menschenwürdigen Dasein sich zu nähern, nichts übrig, als zum Wanderstabe oder zum Strick zu greifen.

Allein schon von diesem Standpunkt aus verdient das Projekt also ganz besonders scharf ins Auge gefaßt zu werden. Was man von seiner Ausführung befürchtet, bezieht sich hauptsächlich auf die folgenden Punkte: Sinken der Wassertemperatur, vermehrte Schlammablagerung, Rutschungen der Ufer, rasche Zerstörung der Uferschutzbauten, Faulen der Piloten, fortwährende Belästigung für die Badehütten, Boothäuser, Landungsbrücken usw. durch das Schwanken des Seespiegels und schließlich Beeinträchtigung oder völliges Aufhören des Ertrages der Fischerei[2]).

Von allen diesen Fragen ist die am schwierigsten zu lösende sicher die nach der Beeinflussung der Wassertemperatur durch das projektierte Unternehmen. Die große Masse des Seewassers hat ja naturgemäß eine im Winter und Sommer ungefähr gleich bleibende Temperatur, die nicht viel über 4^0 beträgt, nur die obersten Schichten werden im Sommer erwärmt und bleiben bis spät in den Herbst hinein nicht nur selbst warm, sondern dienen auch als Wärmereservoir für die ganze Umgegend, so daß geschützt liegende Orte an den Ufern eines großen Sees stets eine Art von Inselklima aufweisen. Für die Eignung eines Sees zum Baden spielt natürlich nur die Temperatur der obersten Schicht eine Rolle. Diese hängt aber naturgemäß nicht nur von der Sonnenbestrahlung allein ab, sondern auch von dem möglichst geringen Wasserwechsel. Im allgemeinen wird also bei sonst gleichen meteorologischen Verhältnissen die Oberfläche eines Sees um so wärmer sein, je tiefer er ist und je geringer seine Zu- und Abflüsse sind. Für den Millstätter See ist nun der Zu- und Abfluß auf höchstens $4^1/_2$ cbm pro Sekunde zu schätzen, während jetzt 60 cbm pro Sekunde eingeleitet werden sollen. Eine so ungeheure Menge kalten Wassers würde an sich noch nicht notwendig die Oberflächentemperatur wesentlich beeinflussen müssen. Es ist allgemein bekannt und entspricht nicht nur den physikalischen Gesetzen, sondern auch der alltäglichen Erfahrung, daß kaltes Wasser in einem warmen See sofort zu Boden sinkt, und daß man in fast unmittelbarer Nähe von der Einmündung eines kleinen Gletscherbaches sehr angenehm baden kann und auch mit dem Thermometer keine wesentliche Beeinflussung der Wassertemperatur nachzuweisen ist. Aber es ist natürlich nicht einerlei, ob hier ein kleiner Bach einmündet mit vielleicht $^1/_2$ oder 1 cbm pro Sekunde oder ein 60 Sekundenmeter betragendes Quantum von ganz kaltem Wasser. Noch mehr aber als auf die Menge des einzuleitenden Wassers wird es auf die Art der Ableitung ankommen. Es ist zweifellos technisch möglich, und das war auch in dem ursprünglichen Millstätter

[2]) Was diese letztere angeht, auf die ich später nicht mehr zurückkommen werde, sei hier bemerkt, daß die Millstätter Fischer einstimmig das vollständige Aussterben der meisten Fischarten, besonders auch der kostbaren Lachsforelle, voraussagen, falls das Projekt realisiert würde. Derselben Ansicht ist auch die größte lebende Autorität auf dem Gebiete der Ichthyologie, Hofrat Steindachner, den ich kürzlich über die Sache zu befragen Gelegenheit hatte.

Projekt vorgesehen, das Wasser aus größerer Tiefe heberartig abzuleiten. Als solch größere Tiefe waren einmal 10, ein anderes Mal sogar 25 m gerüchtweise angegeben. Ich will sehr gern zugeben, daß bei einer solchen Anlage, bei der wirklich 60 Sekundenmeter aus einer Tiefe von 25 oder auch nur 10 m unter dem Wasserspiegel genommen werden, eine sehr wesentliche Beeinflussung der Oberflächentemperatur nicht entsteht. Es ist sogar theoretisch möglich, daß überhaupt sich im See selbst eine Art Strombett entwickeln würde, in dem sich das eingeleitete kalte Wasser langsam weiterbewegt, ohne sehr viel von dem umgebenden Seewasser mit sich zu reißen. Irgend etwas Bestimmtes über die da zu erwartenden Vorgänge ist nicht bekannt und würde erst im Wege sehr kostspieliger Versuche zu ermitteln sein. Völlig anders aber gestalten sich die Verhältnisse, wenn, wie augenblicklich projektiert ist, das abfließende Wasser unmittelbar von der Oberfläche des Sees selbst genommen wird. Da ist es selbstverständlich, daß nur das warme Oberflächenwasser abfließen und in der kürzesten Zeit durch kaltes Tiefenwasser ersetzt werden wird. Allerdings wird behauptet, daß diese Änderung des Projekts auf ein Gutachten von Forel zurückgeht. Nun will ich gern zugeben, daß Forel auch als Seenforscher sicher große Verdienste hat, aber wenn er wirklich erklärt haben sollte, daß die Oberflächentemperatur des Millstätter Sees nicht sinke, wenn 60 Sekundenmeter oberflächlich abfließen, so könnte er dies nur in völliger Unkenntnis der lokalen Verhältnisse gesagt haben. Die Ableitung des Oberflächenwassers soll in einem Stollen erfolgen, der ungefähr eiförmigen Durchschnitt und 6 m Höhe hat. Der Scheitelpunkt dieses Stollens liegt nur unwesentlich höher als das gegenwärtige durchschnittliche Normalniveau des Sees. So ist von vornherein klar, daß die Verhältnisse da im großen genau so liegen werden wie im kleinen bei jener Form von Tischgeschirr, die man bei uns als „Fettmager-Sauciere“ zu bezeichnen pflegt. Oberflächlich wird nur warmes Wasser ausfließen, genau wie aus dem einen Schnabel einer solchen Sauciere nur das spezifisch leichtere Fett ausfließt; will man den spezifisch schwereren Bratensaft vom Fette trennen, muß man den anderen Schnabel der Sauciere senken, der nur mit dem Boden des Gefäßes im Zusammenhang steht.

Nun ist es natürlich sehr begreiflich, daß die Unternehmer ihr Wasser tunlichst von der Oberfläche nehmen wollen, denn mit jedem Meter, um den sie ihren Heberarm in die Tiefe senken, erwachsen ihnen nicht nur stets zunehmende Installationskosten, sondern verlieren sie auch an nutzbarer Niveaudifferenz. Man kann leicht ausrechnen, daß auf diese Weise bei 60 Sekundenmeter eine Niveaudifferenz von 10 m schon einen Verlust von 6000 PS ergeben würde, und daß sogar 15000 PS verloren gingen, wollte man den Ausfluß des Wassers erst aus einer Tiefe von 25 m bewerkstelligen. Das würde also einen effektiven Verlust von rund 6 bzw. 15 Millionen Kronen, vielleicht auch von ebensoviel Mark, bedeuten und unter sonst gleichen Verhältnissen die Rentabilität des Unternehmens überhaupt in Frage stellen.

In dem ursprünglichen Projekt war deshalb auch nur ganz im allgemeinen die Rede davon, die Ableitung solle „in größerer Tiefe“ erfolgen, während von der Zuleitung gesagt war, sie würde 25 m unter dem Niveau des Sees einmünden. Beide Angaben hatten offensichtlich den Zweck, die Anwohner und die politische Behörde über das Sinken der Oberflächentemperatur in Sicherheit zu wiegen. Erst nachträglich kam dann mit allerhand anderen „Verbesserungen“ auch die Ableitung von der Oberfläche in das Projekt. Daß eine solche die rasche Abkühlung des Sees und damit den ökonomischen Ruin seiner Anwohner zur notwendigen Folge haben müßte, bedarf nach dem oben Gesagten keiner weiteren Ausführung. Es bliebe also noch das Zurückgreifen auf das ältere Projekt, d. h. die Ableitung aus „größerer“ Tiefe — vielleicht wirklich aus etwa 20 oder 25 m. Das würde die Abkühlung der Oberfläche vermutlich nicht ganz verhindern, aber doch sicher wesentlich verringern. Dank den Untersuchungen von Forel und von Richter wissen wir jetzt ja, wie überhaupt die Erwärmung der oberflächlichen Schichten eines Sees zustande kommt[3]), und daß auch im Hochsommer in einer Tiefe von etwa 10 bis 20 m unter der Oberfläche ein plötzliches Sinken der Wassertemperatur beobachtet wird, während unterhalb dieser „Sprungschicht“ die Temperatur ganz allmählich bis auf 4° herabgeht.

Während also eine oberflächliche Ableitung des Wassers selbstverständlich a limine abzulehnen ist, könnte eine Ableitung aus der Tiefe wirklich zur Diskussion gestellt werden. Aber auch in dieser Form ist das Projekt undurchführbar, wie ich sofort zeigen werde. Zunächst beträgt der gegenwärtige Zu- und Abfluß des Sees nur etwa 140 Millionen cbm jährlich, während die gesamte Wassermenge des Sees auf 1228 Millionen geschätzt wird. Es würden also jetzt fast neun Jahre nötig sein, um das gesamte Wasser des Sees zu erneuern. Leitet man nun 13 mal mehr Wasser ein, als der jetzige Zufluß beträgt — und das ist beabsichtigt —, so wird der gesamte Inhalt der Seewanne schon in weniger als neun Monaten erneuert — und daß bei einem so raschen Wechsel die alte Oberflächentemperatur erreicht werden kann, das ist mehr als unwahrscheinlich und wird von allen Physikern, die ich bisher darüber befragen konnte, als ganz unmöglich bezeichnet. Aber gesetzt auch, sie würde unter solchen Umständen erreicht werden, so gibt es doch einen anderen Grund, aus dem gerade die Ableitung aus der Tiefe durchaus abgelehnt werden muß: Die Unternehmer deuten schon an, daß sie in Zeiten spärlicher Niederschläge auf das Seewasser selbst zurückgreifen und den See selbst als Reservoir benutzen wollen. Dabei sind sie so freundlich, anzugeben, daß sie den Seespiegel nur um 60 cm über das Normalniveau heben und dann nur um 110 cm gegen dieses alte Normalniveau senken wollen, so daß die größten Differenzen „nicht mehr als 170 cm“ betragen würden. Ich selbst kenne den Millstätter See seit mehr als 40 Jahren und kenne in dieser langen Zeit nur zwei Fälle von Hochwasser mit nahe an 70 cm über Normalnull und weiß, daß beide Male dieser Hochstand als Katastrophe empfunden wurde. Ebenso empfinden aber die Uferbewohner auch ein ab und zu, vielleicht alle zehn Jahre einmal, eintretendes Sinken auf Normalnull oder etwas darunter als eine schwere Schädigung ihres Besitzes, da dann die hölzernen Uferschutzbauten, die sonst unter Wasser liegen, der Luft und damit rascher Zerstörung ausgesetzt werden — von zahlreichen anderen üblen und unangenehmen Folgen ganz zu geschweigen. Im ganzen sind also bisher, d. h. in den letzten 40 Jahren, natürliche Schwankungen beobachtet worden, die nicht über 100 cm betragen; aber diese extremen Ausschläge sind sehr selten und werden stets als ganz besonders schwere Schädigung empfunden. Die normalen jährlichen Schwankungen betragen nicht über 30 cm, und schon Schwankungen bis zu 70 cm werden von allen Anwohnern als selten und immer als schädlich bezeichnet. Das Projekt aber rechnet mit Schwankungen von „nur“ 170 cm Jahr für Jahr — was an sich schon eine fast unerträgliche Schädigung der

---

[3]) Vgl. Richter, Seestudien, in Pencks Geograph. Abh., Bd. VI, Heft 2, S. 60 ff.

Anwohner bedeuten würde. Aber auch diese Angabe ist süß und milde im Vergleich mit dem, was die Zukunft in Wirklichkeit bringen würde. Denken wir doch nur daran, was mit Notwendigkeit geschehen müßte, wenn ein rauher Winter einmal einen recht scharfen Frost bringt, der etwa drei Wochen lang anhält — im Gebirge sicher nichts Seltenes: Das ganze Quellgebiet der Lieser und der Möll und das der jetzigen Zuflüsse des Sees ist steif gefroren, der Zufluß in den See kann unter solchen Umständen fast auf Null reduziert werden. „Natürlich“, sagen die Unternehmer, „dazu haben wir eben den See.“ Jawohl, dazu haben sie den See! Aber dieser See hat leider nur 13 Millionen qm Oberfläche. Die 170 cm, um die das Projekt den Spiegel zu senken vorsieht, reichen also gerade auf vier und einen halben Tag oder sagen wir auf fünf Tage. Was dann! Sollen dann alle Fabriken still stehen, soll etwa der Betrieb der ganzen Eisenbahnen eingestellt werden, bis Tauwetter eintritt! Sicher nicht; die Aufsichtsbehörde würde in einem solchen Falle nicht etwa gestatten, sondern sie würde befehlen, daß im öffentlichen Interesse der Seespiegel weiter gesenkt wird, weiter und weiter, solange die Heberröhren reichen und solange der Frost währt.

Mit anderen Worten heißt das, man wird in jedem einigermaßen strengen Winter darauf rechnen können, daß der Seespiegel um 4, 5, 6 m gesenkt wird — wie es eben das „öffentliche Interesse“ erfordert. Natürlich entstehen dann die größten Schäden an den Ufern; es ist klar, daß mit dem Aufhören des Grundwasserdruckes überall Rutschungen eintreten und die in der Nähe des Ufers liegenden Häuser zusammenbrechen werden. Naturgemäß sind Schädigungen der Ufer durch Senken des Wasserspiegels gerade im Winter doppelt und dreifach vorauszusehen, weil der wassergetränkte Boden auch frieren und dann bei eintretendem Tauwetter erst recht jeden Halt verlieren wird. Damit rechnen auch die Unternehmer, denn sie lassen schon jetzt durch ihren Vertreter feierlich erklären, daß „jeder Schade vergütet“ werden würde; freilich heißt es dann, jeder „nachgewiesene“ Schade. Das gibt nun in der Tat eine grandiose Aussicht, allerdings nicht für die unglücklichen Anwohner, sondern für die Advokaten. Wenn dieses Projekt wirklich durchgeführt werden sollte, und ich hätte für ein Dutzend Juristen zu sorgen, wahrlich ich ließe sie alle Advokat in Millstatt werden — so fette Prozesse würde es dann geben.

Die Angabe in dem mir vorliegenden Protokoll, die Niveauschwankungen würden im ganzen 170 cm nicht übersteigen, ist also eine leere Phrase, die keinen täuschen wird, der rechnen gelernt hat. Aber auch sonst scheinen die Urheber und Freunde des Projektes mit der Mathematik und auch mit der Geographie und Meteorologie auf einem recht schlechten Fuße zu stehen. Wie oben gesagt, beträgt das Regengebiet des Millstätter Sees etwa 280 qkm. Das Einzugsgebiet von Möll und Lieser zusammen aber beträgt etwa das 7- bis 8fache. Woher kommen dann die 60 cbm pro Sekunde, die man aus der Möll und Lieser ableiten will?

Auf eine weitere Schwierigkeit, die allein schon die untergeordneten politischen Organe hätte zur Vorsicht mahnen müssen, hat Herr L o r b e r hingewiesen, ein ausgezeichneter Techniker, dem aus vieljähriger persönlicher Erfahrung die lokalen Wasserverhältnisse gut bekannt sind. Lieser und Möll münden in die Drau. Schon in der Schule lernt man, daß die Drau in ihrem Oberlaufe, ganz besonders in Oberkärnten, also gerade da, wo Lieser und Möll einmünden, ein sehr schwierig zu behandelnder Fluß ist. Durchschnittlich einmal in jedem Jahrzehnt kommt es da zu furchtbaren Zerstörungen, und wer wie ich seit fast 40 Jahren seine Ferien in Kärnten zubringt, der weiß, wie oft da der Bahnverkehr unterbrochen war. Gerade den politischen Behörden in Oberkärnten hätte es aber auch bekannt sein können, wie viele Millionen die Regierung für Wasserbauten an der Drau ausgegeben hat und noch fortwährend ausgibt. Sie hat sich nach vielen kostspieligen Experimenten dazu entschieden, den Fluß nach dem sogenannten „Mittelwassersystem“ zu regulieren, d. h. sie hat jetzt solche Strömungsprofile und Rinnenkorrekturen geschaffen, bei denen eine möglichste Vorwärtsbewegung von Sinkstoffen auch bei mittleren Wasserständen erfolgt. Nun liefern aber gerade die Möll und die Lieser dem Draufluß in Oberkärnten einerseits fast die Hälfte seines Mittelwassers, andererseits aber — dank der bei der Indolenz der politischen Behörde stets zunehmenden Entwaldung ihres Quellgebietes — bei jedem Hochwasser auch enorme Massen von Sinkstoffen. Diese Sinkstoffe können von den nur kurze Zeit dauernden Hochwasserströmen nur zum geringsten Teile bewältigt werden und werden gegenwärtig zum größten Teile von den dauernden Mittelwasserströmungen vorwärts getrieben. Nach dem Millstätter Wasserkraftprojekt nun würden die Mittelwässer der beiden größten Nebenflüsse auf etwa 30 km für immer vom Mitfluß in der Drau ausgeschaltet, während sämtliche Hochwassersinkstoffe aus beiden Nebentälern von der Drau zu bewältigen wären. Es entstünde dadurch notwendig e i n e d a u e r n d e Ü b e r l a s t u n g d e r D r a u d u r c h u n g e h e u r e G e r ö l l m a s s e n u n d e i n e a n d a u e r n d e H e b u n g i h r e r S o h l e, a l s o d i e s i c h e r e V o r a u s s e t z u n g f ü r f u r c h t b a r e H o c h w a s s e r k a t a s t r o p h e n u n d d i e e b e n s o s i c h e r e N o t w e n d i g k e i t k o s t s p i e l i g e r B a g g e r a r b e i t e n.

So wie es gegenwärtig vorliegt, erinnert das Millstätter Projekt etwas an gewisse Unternehmungen in Abessinien, von denen neuere Reisende mit viel Humor berichten. Herr X erzählt dem Kaiser von fabelhaften Schätzen an Gold oder an irgendwelchen kostbaren Edelsteinen, erbittet und erhält eine Konzession und — verkauft sie in Paris. Der Rest ist Schweigen. Natürlich liegt es mir völlig fern, die bona fides jener abessinischen, und erst recht fern, den guten Glauben dieser österreichischen Konzessionswerber anzuzweifeln; es schien mir nur nötig, rechtzeitig auf die Unausführbarkeit eines Projektes hinzuweisen, das mit einer wahrhaft rührenden Unkenntnis der lokalen Verhältnisse einen erstaunlichen Grad von Optimismus und Gedankenlosigkeit verbindet.

Natürlich könnte ein derartiges Projekt vielleicht in Abessinien, es kann aber niemals in Österreich konzessioniert werden. Gleichwohl schien es mir auch aus einem prinzipiellen Grunde richtig, es hier ausführlich zu besprechen. Die Ausnutzung der Kräfte, die in unseren zu Tal fließenden großen Wassermassen bisher noch fast ungenutzt verrinnen, ist sicher die große technische Aufgabe des nächsten Jahrzehnts, aber es heißt sich eine solche Aufgabe doch etwas gar zu leicht machen, wenn man da einfach an den nächstbesten See herangeht, ihn anbohrt und als Reservoir benutzen will. Das kann man jetzt mit dem Walchensee tun, der nahezu unbewohnt und größtenteils unbewohnbar ist, aber es wäre im höchsten Grade f r i v o l, nach demselben Muster auch solche Gebirgsseen auszubeuten, die dicht bewohnt sind und an deren Ufern außerdem noch in den Sommermonaten Tausende von Städtern Gesundheit und neue Arbeitsfrische zu suchen pflegen. Einen solchen See zu ruinieren, wäre genau ebenso frivol und grotesk, als wollte man ein Kraftwerk zur Ausnutzung von Ebbe und Flut ausgesucht gerade an einen fashionablen Badeort

hinstellen und nicht an einen von hundert anderen technisch ganz gleichwertigen, aber unbewohnten Platz. Die Unternehmer, die jetzt versuchen, sich unserer Gebirgsseen zu bemächtigen, sind Leute, die ernten wollen, wo sie nicht gesät haben. Und gerade das Millstätter Projekt ist um so verwerflicher, als in unmittelbarer Nähe die Terrainverhältnisse gestatten würden, durch Talsperren im Liesergraben zwischen Liesereck und Gmünd, im Maltatale usw. mit verhältnismäßig geringen Kosten Wassermengen aufzuspeichern, die hinter denen des Millstätter Sees nicht wesentlich zurückbleiben. Aber auch daß bei dem Millstätter Projekt alles auf eine einzige Karte gesetzt erscheint, macht es unannehmbar. Man versuche nur, sich die Folgen einer Betriebsstörung auszudenken, durch die plötzlich 20, 30 oder 50000 Pferdekräfte in Ausfall kommen! Nur kleinere, unabhängig voneinander arbeitende Einzelwerke sind praktisch zu empfehlen.

Noch haben wir kein Wasserrecht. Niemand weiß heute, weder in Österreich noch in Deutschland, wem die lebendige Kraft unserer Flüsse gehört. Das wird sicher in den nächsten Jahren schon durch Landes- und Reichsgesetze festgelegt werden müssen. Erst dann kann die Erschließung der Millionen und Milliarden beginnen, die in unseren Gebirgsflüssen zur Verfügung stehen. Aber diese Schätze können immer nur dem Lande gehören, niemals einzelnen Unternehmern. Fließendes Wasser kann heute schon fast überall nutzbar gemacht werden, sobald nur erst einmal die rechtlichen Unterlagen dafür gegeben sind; technische Schwierigkeiten sind kaum vorhanden. Einfache Stauanlagen und größere Talsperren sind überall leicht herzustellen, mit Kosten, die etwa 400 bis 500 Mark pro Pferdekraft betragen. Nun ist aber eine verbaute Pferdekraft schon heute 800 bis 1000 Mark wert und wird in Zukunft, mit zunehmender Kohlennot usw. noch gewaltig im Werte steigen. So ist die Ausnutzung der Wasserkräfte sicher ein sehr einträgliches Unternehmen. Ob es das Reich oder der Staat, das Land oder die Gemeinden sind, die solche formidablen Gewinne erzielen, ist in letzter Linie völlig gleichgültig — klar ist nur, daß man keine Privatunternehmer und kein ausländisches Kapital an unsere Wasserläufe gelangen lassen darf; unsere Seen aber, soweit sie bewohnt und wegen ihrer malerischen Schönheit und ihrer hygienischen Eigenschaften willen ohnehin schon zu den Kronjuwelen eines Landes gehören und sich überreich bezahlt machen, die müssen der Spekulation und dem Gründertum für alle Zeiten entrückt bleiben. Wo immer man große Staubecken braucht, muß man sie eben selbst machen.

Die Araukaner in den Missionen von Südchile.

Von Rudolf R. Schuller. Santiago de Chile.

Die nachstehenden statistischen Angaben über die zu den einzelnen Missionsstationen (sogen. „Reducciones") gehörigen Araukaner, die in diesen von Franziskaner- und Kapuzinerpatres geleiteten Anstalten eigentlich sozusagen nur Kostgänger sind, stammen aus dem der chilenischen Staatsregierung letzthin vorgelegten Aktenstücke, dem „Empadronamiento de los indíjenas", in dem der Präfekt der südchilenischen Franziskanermissionen für Katechumenen und Ungetaufte (Mapuche) folgende Kopfzahl angibt, die aber, wie alle statistischen Notizen in Chile, höchst ungenau ist.

Der Bestand in den Missionen wäre demnach folgender: Zum Missionshause von Lumaco gehören heute:

Die Reduktion von Nielol mit 585 Indianern, Rinconada de Perquen mit 95, Guallipenco 48, Chunvero-Curá 95, Coyango 63, Pitraco 75, Quillen 161, Union de Quillen und Coihueco 47, Reserva von Voyenco 39, Reduktion von Parlamento 100, Reduktion von Lladcai 46, Savaria Tranolao (Perquenco) 171, Reduktion von Sav. Canin 124, Reduktion von Cayul 79, Reduktion von Guacolda 72, Llaquicurá 140, Reserva von Quillen 54, Reduktion von Pillumallin 159, Reduktion von Cunco 54, Reduktion von Gualpichagua 16, Reduktion von Savarias (in der Nähe von Lautaro), erste und zweite, 85, Reduktion von Huaiquil 35, Reduktion von Trifailao 51, Reduktion nördlich und südlich vom Rio Quillen 815, Reduktion westlich vom Pillanlelbun 174, Reduktionen von Curá-Cautín 457.

Von diesen 3840 Gästen in den katholischen Missionen von Lumaco sind mehr als zwei Drittel Heiden. Die wenigsten der zum Christentum bekehrten Araukaner, die fast ohne Ausnahme die Missionsschulen besuchen, sind des Lesens und Schreibens kundig.

Vom Missionshause in Collipulli sind folgende Stationen abhängig:

Mission von Mininco-Renaico mit 91 Indianern, Quilquihuenco 249, Reduktion zwischen Mininco und Esperanza 254, Huapitrio 242, Mulita 145, Huapitrio norte 163, Huapitrio am Renaico 162, Reduktion von Avellano 109, Callin 101, Reduktion von Miguel Cuyapan 73, Chenquepan 38, Cerros de Chihuaihue (Paso de la Mula) 60, Lemunes 71, Coli Marileo 49, Collio 73, zwischen Renaico und Malleco 1273, Reduktion des Caciquen Pinoleo 116, Reduktion des Caciquen M. Pichilen 45, Tefania 155, Cononiel Epulef 243, Cayuanes 93, Chacaico, Liquien 108, Reduktion von Cañutra 91, Cacique Juan Lien (Traipe) 29, Pedro Rucal 93, Reduktion Anselmo Zoaco 62, Reduktion Ignacio Quipull 75, Reduktion von Huñaco 31, Reduktion von Huenqueman 33, Reduktion von Pitriqueo 150, Reduktion von Ancapi Nancucheo 208, Reduktion von Millaneo 59, Ancaten 63, Frco. Pañinao 237, Cathimil Leon 234, J. Antinao 128, Millacheo 246, Ant. Hualtripai 24, Pedro Lizama 7.

Im ganzen 5683 Indianer verschiedener Stämme, von denen ungefähr 1000 Heiden sind. Nur die wenigsten der Christen können lesen und schreiben.

In den zu Victoria gehörenden Missionen befinden sich etwa 3000 Araukaner, größtenteils bekehrte; aber auch diese, obgleich seit Jahren Zöglinge der Klosterschulen, sind Analphabeten.

Die übrigen von den Zentralstationen Temuco Nueva-Imperial, Carahue, Chol-Chol und Traiguen abhängigen Reduktionen zählen an nahezu 7573 Insassen, von denen aber nur die Hälfte getauft ist.

Eine Tatsache, die für den Charakter der Araukaner spricht.

Dieser Indianer, im allgemeinen höchst widerspenstig, ist ein grimmiger Feind des Bekehrtwerdens, sowie aller Neuerungen; er hängt, wie alle Naturvölker, mit unendlicher Zähigkeit an dem Überkommenen, dem von den Vätern Überlieferten.

Den streng konservativen Sinn der Araukaner schildert am besten der Franziskanerpater Fray Victorino Palavicino in seiner interessanten Schrift „Memoria sobre la Araucania"[1]).

All das gute Zureden des ehrlichen Paters prallte ab an der Hartnäckigkeit der Mapuche, die immer und immer nur wiederholten: Vemgeai, huelu ayllan, d. h.: „So wird es sein (oder so ist's); aber ich will dennoch nicht". Oder der Indianer bemerkt ganz einfach: Inche ñi pu chao gelavuign, d. h.: „Weshalb soll ich katholisch werden? Meine Vorfahren sind es auch nicht gewesen."

Nun reißt dem geplagten Missionar der Geduldsfaden, und er droht dem Schwankenden: „Du kannst und darfst nicht begraben werden." Der schlaue Mapuche antwortet lakonisch: Mas que nunca inche lali sentilan no rume, oder: „Was kümmert's mich! Nach dem Tode fühle ich nichts mehr." Und als der Indianercacique vom großen Feuer und von der unerträglichen Hitze der Hölle hört, meint er: Cumei mas que nunca vothigelayan vemuechi quintulayan mamùll, d. h.: „Gut! Tut nichts zur Sache; auf diese Weise leide ich keine Kälte und erspare ich mir obendrein die Mühe Holz zu sammeln, um mich zu erwärmen" — und setzt hinzu: Huelu inche christian gelayan, d. h.: „Aber Christ will ich nicht werden."

Der Araukaner, wie alle seine übrigen südamerikanischen Kollegen, ist ungemein arbeitsscheu; nur vom Hunger geplagt, kommt er zur Mission. Hat er aber genügend Fleisch und Chicha (indianisches Gebräu aus Rebensaft oder Wald-

[1]) Gedruckt in Santiago de Chile 1864. Das Buch ist heute fast unauffindbar. Ich selbst kenne nur drei Exemplare in Chile.

früchten) in seiner Ruca (Hütte), so kümmert er sich wenig um den Missionar. Dieser muß ihn dann „einladen" (convidar), nach der Mission zu kommen.

Die südchilenischen Missionen stehen heute unter der Obhut deutscher Kapuziner- und chilenischer und spanischer Franziskanerpater. Ob nun diese sogen. „Misiones en Araucanía" zur Zivilisation der Mapucheindianer in Wirklichkeit beitragen, will ich vorläufig einer gründlichen Erörterung nicht unterziehen. Die ganze „Civilizacion" beschränkt sich darauf, dem armen Indianer einige fromme Gebetsformeln einzupauken, die er dann, ohne sie zu verstehen noch zu begreifen, automatenmäßig nachplappert.

Traurig, aber wahr: Die Kenntnisse der meisten in den araukanischen Missionen tätigen protestantischen und katholischen Missionare[2]) in der Sprache der Mapuche lassen für gewöhnlich viel zu wünschen übrig. Und daß der Haß und die Eifersucht, mit denen die einzelnen Sekten und religiösen Orden, die um die Gunst der Indianer fast buhlen, auf den mißtrauischen Araukaner nicht erbauend wirken, dessen bedarf es keiner weiteren Kommentare. Aber das schlimmste aller Übel ist entschieden die schnöde Habgier deutscher und chilenischer (die schlechtesten sind natürlich Vollblutspanier) Kolonisten, die durch den Verkauf geistiger Getränke der allerschlechtesten Sorte an die Indianer diese armen Geschöpfe physisch und moralisch geradezu systematisch zugrunde richten, einzig und allein, um auf Kosten des unwissenden Halbwilden, den sie, wenn er betrunken, auf die schändlichste Weise übervorteilen, möglichst rasch sich zu bereichern. So kommt es, daß der Indianer seine guten Sitten über Bord wirft und all die Untugenden und Laster des „Weißen" annimmt. Moralisch steht der gemeine Chilene, der sogen. „Roto", unter dem Mapuche.

Daß bei so ungünstigen Verhältnissen wie die, unter denen der Araukaner in Chile lebt, wo es keine Gesetze gibt, die den armen und leider immer verkannten Indianer gebührend schützen gegen die Übergriffe ruchloser Ausbeuter, kein besonders glänzendes Resultat von der Araukaner-„Erziehung" zu erwarten ist, läßt sich begreifen.

[2]) Eine Ausnahme ist Pater Felix de Augusta, der deutsche Kapuziner von Valdivia, der Verfasser einer ganz vorzüglichen Grammatik des modernen Araukanisch.

Tierfang bei den Wasaramo.

Von Dr. H. Krauß.

Seitdem der Neger Ostafrikas das Gewehr kennen gelernt hat, stellt er dem Wild nicht mehr so viel wie früher mittels Fallen nach, sondern sucht es mit der Kugel zu erlegen. Aber die Regierungsbestimmungen sind für den Schwarzen streng. Er darf nur Vorderlader führen, muß für diesen einen Gewehrschein und außerdem einen Jagdschein lösen. Pulver und Zündhütchen kann er nur vom Bezirksamt erhalten, und über den Verbrauch muß er Rechenschaft geben.

Infolge dieser erschwerenden Bedingungen kommt es, daß man doch noch des öfteren die früher gewohnten Fangarten beobachten kann.

Zum Vogelfang dient die Leimrute, ein dünner Ast, der sich gabelförmig teilt und dessen beide Gabeln mit einer zähen, klebrigen Masse bestrichen sind. Vor dem Zerbrechen ist sie durch eine umgewundene Schnur geschützt (Abb. 1). Die Leimrute wird im freien Felde aufgestellt, eine Heuschrecke als Köder daran geklebt, und in der Nähe legt sich der Junge auf die Lauer. Sobald nun ein Vogel sich auf die Rute niederläßt, springt der Junge hervor und faßt den Vogel, bevor er seine Füße wieder frei machen kann.

Auch mit Schlingen wird den Vögeln nachgestellt. Im frisch bestellten Reisfeld wird ein Stab eingesteckt und durch eine Schnur zur Erde gebogen. Das Ende der Schnur läuft in eine Schlinge aus und wird durch ein in die Schnur eingebundenes Querholz an einem in die Erde gesteckten Holzhäkchen festgehalten (Abb. 2). Wenn nun eine Taube oder ein Perlhuhn übers Feld geht und sich in der Schlinge verfängt, löst sich das Hölzchen los, die Schlinge schnürt sich zu, und der Vogel wird von dem aufspringenden Stab in die Höhe gezogen.

Eine andere Schlinge (Abb. 3) dient für den Kopf der Vögel. Sie ist senkrecht aufgestellt und wird durch kleine Stäbchen lose in ihrer Lage festgehalten. Zu beiden Seiten ist aus Astwerk eine Hecke hergestellt, so daß das Tier den Weg durch die Schleife nehmen muß, in der es mit dem Kopfe hängen bleibt und sich so erdrosselt.

Abb. 7.
Stellnetz für Antilopenjagd.

Eine bestimmte Art von Pfeilen zum Vogelschießen konnte ich einmal am Ngerengerefluß beobachten. Der Pfeil hatte keine Eisen-, sondern eine Holzspitze. Diese war aus hartem Holz gearbeitet und stak nur lose in dem Pfeilschaft (Abb. 4).

Zum Fang kleiner Tiere, die sich besondere Wege bahnen, dient ein Netzbeutel, der geöffnet in den Weg des Tieres gelegt wird (Abb. 5). Um den Beutelrand läuft eine Schnur, die an einem in der Erde steckenden Stabe befestigt ist. Das Tier springt den gewohnten Weg entlang, steckt auf einmal in dem Beutel, will mit ihm weiter laufen und zieht dadurch die Schlinge des Beutelrandes zu.

Hier seien auch die bei den Negern gebrauchten Rattenfallen erwähnt. Ein trichterförmiger Korb (Abb. 6) ist fest an einen biegsamen Stab gebunden. Am freien Stabende ist eine Schnur angebunden. Diese wird stark angezogen, daß sie im Korb eine Schlinge bildet. Das Ende der Schnur ist außerhalb des Korbes dick verknotet. In die Schnur ist ein Stäbchen eingebunden, dessen eines Ende in einer am Korbe befestigten Schleife liegt, während das andere in die Nase eines durch den Korb gesteckten Hölzchens faßt, an welch letzterem innerhalb des Korbes ein Köder angesteckt ist. Sobald die Ratte den Köder bewegt, springt das Stäbchen los, und die Schlinge zieht sich zu.

Für den Antilopenfang verwendet der Schwarze meist das Stellnetz (Abb. 7), wenigstens da, wo er sich vor dem Weißen sicher glaubt, denn die Regierung hat den Schwarzen die Netzjagd verboten. Der Jäger umstellt die schlafende Antilope auf der einen Seite mit dem Netz und jagt sie von der anderen ins Netz hinein. Darin verwickelt sie sich und wird vom Jäger ergriffen. Natürlich handelt es sich hierbei nur um die kleinen Antilopenarten.

In manchen Gegenden sieht man viele Fallgruben. Diese sind etwa $1\frac{1}{2}$ m lang, ebenso tief und $\frac{3}{4}$ m breit, laufen aber nach unten keilförmig zu. Mit Ästen und

dürrem Laub wird die Grube sorgfältig verdeckt, zu beiden Seiten werden lange dicke Hecken angelegt. Das Tier kommt nun auf seinem Wege an die Hecke, kann nicht hindurch, läuft an der Hecke entlang, bis es den vermeintlichen Durchgang findet, und stürzt in die Grube.

Die Wildschweine richten in den Feldern der Eingeborenen großen Schaden an. Auch ihnen wird mit starken Fangnetzen nachgestellt, und mit kräftigen Speeren wird das Tier erlegt.

gelingen, da sie aus den starken Fasern der wildwachsenden Sisalpflanze gedreht ist.

Mancher Neger besitzt einen Hund, doch ist dieser gewöhnlich nicht zum Jagen zu verwenden. Der Hund hat die Größe unseres Foxterriers, ist aber viel schwächer gebaut als dieser; er ist zumeist stumm. Der Hund wird wohl hauptsächlich gehalten, um das kleine Raubzeug von den Hühnern fernzuhalten, denn größere Raubtiere, zumal Leoparden, werden durch ihn nur angelockt. Nur für eine Art Jagd bedient sich der Neger, soweit

Abb. 1. **Leimrute.** Größe 30 cm. Abb. 2. **Fußschlinge für Vögel.** Abb. 3. **Halsschlinge für Vögel.** Abb. 4. **Pfeil mit Holzspitze.** Abb. 5. **Fangbeutel.** Abb. 6. **Rattenfalle.** Abb. 8. **Fußschlinge für Wildschweine.** Abb. 9. **Glocke zum Affenfang.** Höhe 6,5 cm, Breite 7 cm.

Mit Schlingen sucht man dem Wildschwein ebenfalls beizukommen. In dem Wege, den es meist geht, wird ein Loch gegraben. Dahinein wird das Stäbchen gelegt, das das Schlingenholz festhält. Das Stäbchen ist mit Rinde und Laub überdeckt, und hierauf liegt die Schlinge. Wenn nun das Schwein den gewohnten Weg kommt, bricht es in das Loch ein, das Stäbchen wird zerbrochen oder zur Seite geschoben, das Schlingenholz wird durch den emporschnellenden Bogen in die Höhe gezogen, und die Schlinge zieht sich um das Bein des Schweines zu (Abb. 8). Wenn nicht der Jäger mit dem Speere in der Nähe ist, wird wohl leicht die Schnur vom Schweine abgebissen. Sie abzureißen wird ihm kaum

mir bekannt, des Hundes, nämlich dann, wenn er einen Affen fangen will. Er hängt dem Hunde eine Schelle um den Hals, die aus einem großen Kern hergestellt ist; die beiden Klöppel sind Stäbchen aus Ebenholz (Abb. 9). Wenn der Affe nun auf einem Baume sitzt, schüttelt der Schwarze den Baum oder klettert hinauf, um den Affen herunterzutreiben. Der Affe springt herunter und flieht vor dem Hunde auf einen anderen Baum. Auch hier wird er wieder verjagt, und das geht so lange, bis der Schwarze oder sein Hund den Affen erwischt. Das Klappern der Glocke verrät dem Schwarzen immer, wohin der Hund den Affen verfolgt, und er kann ihn so leicht immer wieder auffinden.

Kleine Nachrichten.

— Die südfinnische Skärenküste von Wiborg bis Hangö schildert F. O. Karstedt in seinem Beitrag zur Geographie der Ostseeküsten (Leipziger Dissertation 1907). Ganz mit Recht hat man Fjord- und Skärenküsten unterschieden und dadurch den vorherrschenden Wasser- oder Landformen in der Küste Rechnung getragen. Die schwedische Küste des Bottnischen Meerbusens will Verfasser beispielsweise zu den reinen Fjordküsten rechnen, denn die langgestreckten, südöstlich verlaufenden Fjorde, die sich manchmal 50 km tief in das Land erstrecken und scharf in die Quartärablagerungen eingeschnitten sind, sind tatsächlich ertrunkene Täler, die in präglazialer Zeit wahrscheinlich denselben Anblick boten, wie die zu Fjorden gewordenen Täler der Westseite Skandinaviens. Je mehr man sich der flachen finnischen Seenplatte und ihrer Küste nähert, desto ausgesprochener tritt die Fjordbildung vom Angermantypus zurück. Eine charakteristische Eigentümlichkeit namentlich der größeren Seen ist ihre große Längsstreckung bei geringer Breite. Das Flußsystem des südfinnischen Küstenstreifens ist sehr stark entwickelt, wenn auch die Zahl der größeren Flüsse äußerst gering ist. Neben der säkularen Hebung wird Finnland seewärts vor allem durch die Wasservegetation und die rezente Landanschwemmung vergrößert. Ob nicht doch Vorgänge im Erdinnern die endliche Ursache der Küstenschwankungen sind? Ob nicht die vielverspottete Schaukeltheorie wieder zu ihrem Recht kommt? R.

— In einem Beitrag zur Geschichte der Meteorologie erläutert Imm. Hoffmann die Anschauungen der Kirchenväter über diese Wissenschaft (Tübinger Inaug.-Diss. 1907). Für die Zeit der Patristik ist charakteristisch, daß eine allgemein gültige Meinung über die physikalischen und damit auch meteorologischen Erscheinungen, wie eine solche für die Zeit des Aristotelismus oder des späteren Mittelalters im allgemeinen festzustellen ist, nicht besteht. Das frühere Mittelalter erkennt, auch für physikalische Fragen, nur die Bibel als unumstößliche Autorität an, und auch diese nur scheinbar, so daß es vielfach an Inkonsequenzen bei den Kirchenvätern nicht fehlt. Fast durchgängig trifft man als gemeinsame Vorstellungen etwa folgende an: Die Sonne wird für feuriger Natur gehalten, die Erde als bewegungslos betrachtet. Die Luft gilt — mit Ausnahme Severians — den Kirchenvätern als verdünnter Wasserdampf. Der Wind gilt als bewegte Luft, nur Philoponos läßt ihn aus Erddämpfen entstehen. Der Blitz wird vorwiegend für entzündete Luft erklärt. Mit seiner Anschauung von der Erwärmung der Erde durch eine aus dem Innern kommende Wärme steht Ephraim allein da. Den Glauben an Wettermachen mit dämonischer Hilfe vermochte Verfasser auf Grund seiner Lektüre nicht festzustellen. Der biblische Einfluß auf die meteorologischen Anschauungen ist sehr gering. Auch wo eine biblische Schale den heidnischen Einfluß zu verdecken sucht, tritt bei genauerem Hinsehen ein echt heidnisch-philosophischer Kern uns entgegen. Das Verdienst der Kirchenväter besteht eigentlich nur darin, wenigstens einen Teil der heidnisch-philosophischen Anschauungen in ihre Werke aufgenommen und so ein gewisses Interesse für die physikalischen und damit auch die meteorologischen Vorgänge wachgehalten zu haben. Damit war der Boden geschaffen, auf dem später der Aristotelismus festen Fuß fassen konnte und die zweite Periode der mittelalterlichen Meteorologie vorbereitet. R.

— Eine Reise durch den Süden Abessiniens von Adis Abeba die Seenreihe bis zum Stefaniesee entlang haben von Februar bis Ende Mai 1906 der Schweizer J. R. Luchsinger und der Deutsche Graf Westerholt ausgeführt. Es ist jenes Gebiet ja schon vielfach durchzogen worden, doch haben die Reisenden auch manches unbekannte Stück berührt. Luchsinger hat darüber im Jahresbericht der geogr.-ethnogr. Ges. in Zürich für 1906/07 einen kurzen Bericht erstattet. Wir entnehmen ihm, daß bis zum Stefaniesee hin in den Gallaländern Meneliks Macht wohl befestigt ist, und daß dort Ordnung und Sicherheit herrschen. Mehrfach traf man auf Militärstationen der Abessinier. Die Ausflußrinne des Gandjulesees, des südlichen Nachbarn des Margheritasees, zu dem zum Stefaniesee gehenden Sagan, den unsere Karten als wadiartiges Gebilde verzeichnen, fand man dicht überwachsen, und es zeigte sich keine Spur eines in letzter Zeit stattgehabten Ausflusses, so daß Luchsinger auch nicht einmal an die Existenz eines periodischen Ausflusses glaubt. Auf zwei interessante Völker traf die Expedition, über die aber leider nur wenig mitgeteilt wird. An einem Duleika genannten Fluß, südlich vom Gandjule, sah man im Uferwald ein paar nackte, mit Speer und kleinen runden Schilden bewaffnete Männer, deren Wohnstätten sich auf Bäumen befanden. Sie waren ziemlich scheu, hatten Negertypus und trugen Haarnetze, einige auch in den Ohren Holzzierrate. Die Nahrung bilden rohe Durrahkörner, angeblich sogar Gras. Ein Name für diesen Stamm von Baumbewohnern, der die Gallasprache nicht verstand, wird nicht mitgeteilt. Der andere Stamm heißt Uata-Uandu und lebt in nur zwei Dörfern in der Niederung des Stefaniesees von Viehzucht und wohl auch von der Salzgewinnung aus dem See. Es sind Boran-Galla, von denen sie hier aber ganz getrennt wohnen. Die Uata-Uandu, die intelligentes und freundliches Wesen zeigten, waren die einzigen Galla, die Luchsinger Bogen und Pfeil führen sah. Sie trugen, wie alle Boran, kurze Hosen aus braunem Stoff und dicke Wolltücher, die Häuptlinge einen Turban. Aufrecht stehende runde Säulen, deren Herkunft die Eingeborenen auf Mohammed Granj, den Eroberer Abessiniens im 16. Jahrhundert, zurückführen, die aber älteren Ursprungs sein dürften, erwähnt Luchsinger aus der Gegend von Aberra, dem Sitze des Gouverneurs von Sidamo.

— Das „Geogr. Journ." für Oktober bringt den vor der Londoner geographischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag des Majors P. H. G. Powell-Cotton über eine vom Dezember 1904 bis Juli 1905 ausgeführte Reise durch den Osten des Kongostaates von Lado durch das Ituri- und Lindigebiet zum Albert Edwardsee. Powell-Cottons Aufgaben waren zoologischer Art: er sollte ein weißes Rhinozeros und ein paar möglichst große Elefanten (von $3^1/_2$ m Höhe etwa) erlegen. Das gelang ihm denn auch, und er nennt als seine wissenschaftliche Beute: Mehrere gute Exemplare jenes nördlichen weißen Nashorns; ein gutes Okapifell und -Skelett (von einem für ihn geschossenen Tier); folgende sechs neuen Säugetiere: Ein Wassermoschustier (Dorcatherium aquaticum Cottoni); die zentralafrikanische Ratte (Mellivora Cottoni); die dunkle afrikanische Tigerkatze (Felis Chrysothrix Cottoni); eine Elefantenspitzmaus (Rynchocyon Stuhlmanni nudicaudata); einen schwarz-weißen Affen (Colobus palliatus Cottoni) und den roten Semliki-Büffel (Bos Caffer Cottoni); ferner 8000 Lepidopteren, darunter einige, die bereits als neu erkannt worden sind. Außerdem hat Powell-Cotton auch ethnographisch beobachtet und gesammelt. Über die von ihm angetroffenen Pygmäen teilt er einiges mit. Eine ziemlich eingehende Schilderung erfährt der große Ituriwald. Es heißt darin, daß das Klima des Urwaldes keinen schädlichen Einfluß auf die physische Entwickelung der in seinem Schutze wohnenden Völkerstämme ausübe. Auch die Pygmäen zeigten keine Spur von körperlicher Degenerierung. Dagegen litten Angehörige der Stämme des offenen Landes und Weiße sehr nach einem Aufenthalt von wenigen Monaten in der dumpfen Atmosphäre des Waldes, und es stellten sich gewöhnlich Rheumatismus, Dysenterie und Gallenfieber ein. Die in dem Walde lebenden Tiere zeigten die Neigung zu einer dunkleren Färbung, als sie die des offenen Landes besäßen. So sei dort die genannte Ratte Mellivora Cottoni ganz schwarz, während sie im südlichen und westlichen Afrika oben aschgrau gefärbt sei. Vom Südostufer des Albert Edwardsees erwähnt Powell-Cotton das merkwürdige Dorf Katanga, dessen Hütten zum größten Teil, 30 an der Zahl, auf einer schwimmenden Unterlage in einer geschützten Bucht in einiger Entfernung vom Ufer gebaut sind. Diese Unterlage steigt und fällt nämlich mit dem Wasserstande des Sees und wird durch in den Schlamm getriebene Pfähle festgehalten. Die Bewohner sind stark und wohlgebaut, trotz der herrschenden Inzucht. Sie beschäftigen sich mit Flußpferdjagd und Fischerei und treiben einen einträglichen Handel, indem sie aus Katwe Salz kaufen und es am südlichen Ende des Sees für Schafe eintauschen. Powell-Cottons Bericht ist eine Karte in 1 : 2 500 000 beigegeben, aus der u. a. hervorgeht, daß sein westlichster Punkt der Kautschukposten Makala am oberen Lindi ist. Hier wurde das erwähnte Okapi erlegt.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON **H. SINGER** UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. **RICHARD ANDREE.**

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 22. **BRAUNSCHWEIG.** 12. Dezember 1907.

Über das geologische Alter des Pithecanthropus erectus Dub.

Von Prof. Dr. W. Volz. Breslau.

Seitdem der Entwickelungsgedanke in weiteren Kreisen festen Fuß gefaßt hat, seitdem man sich auch in weiteren Kreisen gewöhnt hat, in der Lebewelt der Jetztzeit das Produkt einer langsamen Abänderung vergangener Lebewelten zu sehen, seit dem hat die Frage nach dem Ursprung des Menschengeschlechtes ein akutes Interesse. Heiß wogte noch vor einem Dezennium der Streit um den jüngsten der Funde, der endlich helleres Licht in das geheimnisvolle Dunkel unserer Urzeit werfen zu wollen schien, den Fund des Pithecanthropus erectus Dub. zu Trinil im östlichen Java. Die Ansichten haben sich geklärt, nur die Altersfrage blieb unentschieden. Es machten sich Stimmen geltend, die an dem pliocänen Alter zweifelten und auf die große Verwandtschaft der begleitenden Fauna mit jener des indischen Alt-Quartär hinwiesen.

Gelegentlich einer Forschungsreise, die ich 1904/06 im Auftrage der Humboldt-Stiftung der Kgl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin zur Untersuchung der Vulkane und des Gebirgsbaues von Sumatra unternahm, war es mir möglich, im Juni und Juli 1906 auch den interessanten Fundpunkt von Trinil näher kennen zu lernen und die Schichten auf ihr Alter hin zu studieren und damit die Altersfrage zu entscheiden. Im folgenden sei das Resultat kurz [1]) dargestellt.

Bekanntlich wurden die Knochenreste des Pithecanthropus im Bette des Soloflusses bei Trinil am Fuße der Kendenghügelkette in andesitischen, sandsteinartigen Tuffen gefunden. Die Hügelkette des Kendeng, deren Höhe etwa 150 m beträgt, ist aus jungtertiären Sedimenten aufgebaut und begrenzt den Einbruchskessel des noch schwach tätigen Vulkans Lawu-Kukusan im Norden. Der Solo, der den genannten Vulkan etwa zu $^3/_4$ umfließt, nimmt seinen Lauf, den natürlichen Verhältnissen folgend, zwischen Vulkan und Hügelkette an der äußersten Grenze des Einbruchskessels.

Der einheitliche Komplex von Tuffen, in deren unteren Partien die Knochenreste gefunden wurden, liegt diskordant auf altpliocänen Breccien und bildet die heutige Oberfläche; der Ackerboden ist sein Verwitterungsprodukt. Wir müssen also das Alter dieses Tuffkomplexes von der Jetztzeit an zurückrechnen und fragen: wieweit reicht zeitlich der Absatz der unteren Partien zurück?, um so das Alter des Pithecanthropus zu erhalten.

Die Tuffe sind das Produkt des Lawu-Kukusan. Sie müssen es sein, denn der Vulkan hat Tuffe geliefert, und andere Tuffe, die man dafür ansprechen könnte, sind nicht vorhanden. Also ist die Frage: welches ist das Alter des Vulkans Lawu-Kukusan?

Der Tuffkomplex, der die reichen Knochenreste der Kendengfauna, wie der Entdecker E. Dubois sie genannt hat, lieferte, verdankt seine Entstehung den Ausbrüchen des Lawu-Kukusan. Als vulkanische Sande und Aschen — wie sie jede Eruption liefert — wurden sie ausgestoßen und teilweise direkt abgelagert, zum großen Teil aber auch bei dem hohen Regenfall in diesen Gegenden — gestautes Flußwasser mag auch eine Rolle gespielt haben — in Form von großen und kleinen Schlammströmen die Hänge hinabgeführt und am Fuße zusammengeschwemmt. Wir können denselben Vorgang allenthalben, in kleinerem Maßstabe z. B. auch am Vesuv beobachten; auch hier sind und waren die Schlammströme eine gewohnte Erscheinung bei den Ausbrüchen, sei es, daß gleichzeitiger Regen die herabfallenden Aschen in Schlamm verwandelt, sei es, daß erst späterer Regenfall die lose aufgehäuften Aschenmassen in Form von Schlammströmen zu Tale führt. Je größer die Niederschlagsmengen, eine desto größere Rolle werden die Schlammströme spielen, und so sehen wir denn auch bei den Vulkanen der Sundainseln allenthalben ungeheure alte Schlammassen in Form von Tuffen um die Sockel ausgebreitet. Aus ihrem Auftreten erkennen wir deutlich, daß es sich um zusammengeschwemmte Gebilde handeln muß, es sind Ebenen, welche die alten Täler auffüllen und die Gebirgsgrate frei durchtreten lassen; auf den Graten fehlt die Tuffdecke ganz oder fast ganz, während die Mächtigkeit der Tuffe in den Tälern oft mehrere hundert Meter erreicht. Auch die Struktur der Tuffmassen verrät es, daß besondere Verhältnisse vorliegen: sie sind im großen Ganzen nicht geschichtet, sondern weisen eine Art grober Bankung, verbunden mit Vertikalstruktur (Lößstruktur) auf, d. h. sie sind nicht durch fließendes Wasser abgesetzt, also nicht fluviatiler Entstehung. Doch kommt gelegentlich, lokal wie auch mitten in der Vertikalstruktur, einmal echte Schichtung vor. Es ist auch keine äolische Ablagerung; eine solche wäre ja auch in regenreichen Gebieten gar nicht in solcher Mächtigkeit möglich. Die Struktur weist darauf hin, daß größere Massen auf einmal zum Absatz gelangten, ohne Mitwirkung von fließendem Wasser: Schlammströme, die durch das Versickern des Wassers beim Auftrocknen die Vertikalstruktur annehmen mußten. Damit stimmen weiterhin auch die Lagerungsverhältnisse überein; die

[1]) Vgl. Neues Jahrb. f. Min. usw. Festband 1907, S. 256 bis 271.

Bänke haben kein konstantes Fallen und Streichen, es wechselt vielmehr auf kürzeste Abstände über die ganze Windrose; wir haben es mit unregelmäßig abgesetzten Massen zu tun: Schlammströme häufen sich wahl- und regellos übereinander. Schließlich sehen wir denn auch, daß an unserem Fundpunkt die Art des Sedimentes auf kurze Entfernungen regellos wechselt, grobe (Konglomerate), feine (Sandsteine) und feinste (Tonstein) Tuffe. Alles entspricht dem Bilde des Schlammstromes.

Die Eruptionen des Lawu waren teilweise auch für die Tierwelt verhängnisvoll, in Massen wurden die Hirsche und Schweine, die Dickhäuter und Raubtiere getötet und in buntem Gemisch mit den Mollusken und den anderen Bewohnern der verschütteten Gewässer von dannen geführt, um dann mit dem zur Ruhe kommenden Schlamm abgesetzt zu werden; so wurde das Knochenlager von Trinil im Schlammstrom gebildet und vom Solo nur angeschnitten. (Die Knochen sind also nicht vom Solo zusammengeschwemmt!) Daß, solange der Lawu-Kegel besteht, auch ein ihn umfließender[2]) Fluß, der die Wasserläufe der Hänge aufnahm — also ein Solo oder Bengawan — bestand, ist mit Sicherheit anzunehmen; aber immer von neuem mußte er sich sein durch die Eruptionen verschüttetes Bett neu graben; in seiner heutigen Gestalt besteht und konnte der Solo-Fluß erst bestehen, seitdem der Lawu einigermaßen zur Ruhe gekommen ist. Es sind also die Knochen führenden Tuffe älter als das heutige Bett des Solo-Flusses; sie entstammen der Tätigkeitsperiode des Lawu-Kukusan.

Das Alter des Kukusan-Lawu ergibt sich aus dem Vergleich mit den anderen Vulkanen auf Sumatra und Java, von denen ich eine große Anzahl näher studieren konnte. Er gehört zur Gruppe der sogenannten jungen Vulkane, die in ihren ersten Anfängen vielleicht schon am Schluß des Tertiärs einsetzen, im Diluvium ihre Blüte erreichen und eine Nachblüte im Alt-Alluvium haben. Der Lawu weist noch eine schwache Tätigkeit auf, gehört also zu den jüngeren Vulkanen; der Kukusan ist erloschen, also älter. Für sein Alter lassen sich vergleichende Schlüsse aus seinem Erhaltungszustand (er weist einen Ost—West gerichteten Kamm als Kraterrand-Rest auf seinem Gipfel auf; der Berg selbst hat noch völlig Kegelform), sowie dem Grade des Einschneidens der Bachrisse mit ihren Dejektionskegeln und auftretenden Terrassen ziehen. Danach gehört er nicht zu den ältesten Jungvulkanen (wie z. B. der Manindjau oder Sago auf Sumatra); er läßt sich am besten mit dem Merapi-Parapatti auf Sumatra vergleichen. Danach ist der Kukusan höchstens altdiluvial, der Lawu jünger, demnach sind auch die Tuffe höchstens altdiluvial.

Aus der Gestaltung des heutigen Solo-Bettes können wir Anzeichen für das Mindestalter gewinnen. Wie bereits oben bemerkt, konnte das heutige Bett sich erst bilden, nachdem der Lawu mehr zur Ruhe gekommen war, also nicht mehr ständig das Flußbett wieder zuschüttete. Das Flußbett ist etwa 15 m tief in die weichen Tuffe in steilwandiger Schlucht eingeschnitten. Dieser Typus der Tuffströme ist z. B. in Sumatra weit verbreitet; die Tiefe ihrer Schluchten, die oft 80 bis 100 m erreicht, hängt sehr vom Alter ab. Meist konnte ich zwei Terrassensysteme in etwa 25 und 60 m Höhe über dem Flußspiegel nachweisen, die dem Alt-Alluvium und Jung-Diluvium zuzuweisen sind. Danach befindet sich der (etwa 15 m tiefe) Solo im Stadium der Niederterrasse; sein Tal gehört dem Alt-Alluvium bzw. der geologischen Gegenwart an; der Lawu ist also erst — was ja auch seiner noch schwachen Tätigkeit entspricht — im Alt-Alluvium zur Ruhe gekommen; wir dürfen also seine Haupttätigkeit ins Jung-Diluvium setzen.

Die Knochen sind in den unteren Partien, nicht an der Basis des Tuffkomplexes gefunden, also müssen wir für ihr Alter ein wenig hinaufgehen und kommen zum Resultat: daß die Lagen mit Pithecanthropus erectus keinesfalls älter sind als alt-diluvial, aber auch nicht jünger als jung-diluvial, und daß sie voraussichtlich in das mittlere Diluvium zu stellen sind.

Mit diesem Resultat stimmt der Gesamtcharakter der Fauna sehr gut überein; es überwiegen in ihr die noch lebenden Gattungen weitaus, ausgestorben sind nur Stegodon und Leptobos; einige andere Gattungen, wie Axis, Hyaena, Manis usw., fehlen jetzt auf Java — wir haben eben jetzt eine Inselfauna.

Daß es für unsere Anschauungen über den Pithecanthropus einen Unterschied macht, ob er pliocän oder diluvial ist, ist selbstverständlich, wenn auch der Wert des Fundes nicht geschmälert wird. Einen pliocänen Pithecanthropus würde ein weiter zeitlicher Abstand von den ältesten erwiesenen menschlichen Resten (Chelléen) trennen; nun wir wissen, daß der Pithecanthropus höchstens alt-diluvial ist, rücken er und der Mensch so nahe aneinander, daß man unmöglich noch daran zweifeln kann, daß sie gleichzeitig nebeneinander gelebt haben. Folgen wir Rutot in seinen Anschauungen über die eolithischen Stufen, so würde sich das Menschengeschlecht noch erheblich weiter zurückverfolgen lassen. Aber auch ohne das ist es wahrscheinlich, daß Urmensch und Pithecanthropus sogar in Indonesien zusammen gelebt haben; sind doch in Celebes und Süd-Sumatra Werkzeuge der älteren Steinzeit gefunden worden. In den Stammbaum des Menschengeschlechts gehört der Pithecanthropus also nicht; aber diesen Platz geben ihm auch wohl nur noch wenige Forscher. Der Pithecanthropus gehört zu den fossilen Menschenaffen. Die Tatsache aber bleibt bestehen, daß — ganz abgesehen von der Größe — die erhaltenen, leider so spärlichen Knochenreste auffallend menschenähnlich sind; ja, die Tatsache erhält nunmehr eine neue Beleuchtung, nach mancher Beziehung erhöhte Wichtigkeit. Sie zeigt uns das Ringen des Anthropomorphenstammes (oder der Anthropomorphenstämme?) nach höherer Entwickelung; das zeigen ja auch die lebenden Menschenaffen — sind doch Gorilla und Schimpanse nach vieler Beziehung höher spezialisiert als der Mensch —, aber wir sehen, daß mehrere Wege benutzt wurden, auch Wege, die dem menschlichen sehr nahe kamen. Diese Wege aber führen zu verschiedenen Zielen, und den Pithecanthropus müssen wir als einen mißlungenen Versuch zur Menschwerdung betrachten. Eine Mittelstellung hat er und behält er, schon als der menschenähnlichste unter allen lebenden und fossilen Anthropomorphen. Sein recht jugendliches Alter warnt vor gar zu spekulativer Betrachtung (zumal bei der Spärlichkeit der Reste), legt andererseits den Gedanken nahe, ob es nicht müßig sei, gar nach dem miocänen Menschen zu suchen, wenn noch im Diluvium ein (wenn auch minderbegünstigter) Konkurrent des Menschen lebte — erweckt aber auch die Hoffnung, daß wir auch in anderen Gebieten der Erde ähnliche Reste werden finden können.

[2]) Solche einen Vulkankegel zum großen Teil umfließende Flüsse sind auf Java und Sumatra eine typische Erscheinung.

Der vulkanische Aufbau der Insel Gran Canaria.

Von Privatdozent Dr. phil. Walther von Knebel (†).

(Schluß.)

Wir haben bisher erkannt, daß die Reihenfolge der gewaltigen vulkanischen Massen, welche die Insel Gran Canaria aufbauen, eine äußerst schwer zu ermittelnde ist, indem sowohl die Ungunst der topographischen Verhältnisse als auch der kartographischen Unterlagen es in denkbar höchstem Maße erschweren, einen Überblick zu erlangen. Nachdem aber der Aufbau der Insel in dieser Weise erkannt ist, ist es sehr einfach, die weiteren vulkanischen Vorgänge chronologisch anzuordnen.

Abb. 10. **Profil am Südostrand der Caldera de Tejeda.**

Abb. 11. **Blick in die Caldera de Tejeda.**

So gliedert sich an die bisher besprochenen vulkanischen Eruptionsphasen eine weitere an, deren Endprodukt uns in einem elliptischen Kessel, der Caldera de Tejeda, entgegentritt. Genau im Zentrum jener uralten Caldera, die von den trachytischen und phonolithischen Eruptivmassen verdeckt wurde, befindet sich dieser kleinere, in ostwestlicher Richtung etwas verlängerte Kessel von Tejeda (Abb. 10). Wandert man beispielsweise von den höchsten Teilen der Insel am Nordrande der Caldera de Tirajana in nordwestlicher Richtung, so gelangt man über verhältnismäßig ebenes oder wenig welliges Hochland zu einem Felsen, der wie ein Kirchturm dasteht und sich zu 1860 m über dem Meere erhebt. Es ist der Roque Nublo, der aus denselben trachytischen Massen besteht, wie das ganze Zentralhochland der Gran Canaria. Am Nublo stehend, erblickt man den weiten Kessel von Tejeda (Abb. 11), im Norden die 800 m hohen Wandungen, an deren höchster Höhe das Höhlendorf Artenara in den Berg hineingehauen ist. Diese selben steilen Wandungen des gegenüberliegenden Talrandes sind zu unseren Füßen und wir erblicken inmitten des gewaltigen Kessels ein Gebirge aus größtenteils gelblichen Trachyten bestehend, das durch zahlreiche tiefe Schluchten in ebensoviele Höhenzüge gegliedert ist. Auf den ersten Blick möchte man wohl vermuten, ein ähnliches Gebilde vor sich zu haben, wie die schon beschriebene Caldera de Tirajana, aber bei eingehenderer Untersuchung wird sich sofort das Irrige dieser Auffassung herausstellen. Nicht wie dort haben wir ein völlig in einzelne Felsmassen zerschmettertes verschiedenartiges Grundgebirge, sondern im großen ganzen eine einheitliche, äußerst feste Gesteinsmasse, und geht man durch die tiefen Talungen, z. B. bei der zwischen Tejeda und Artenara belegenen Ortschaft El Rincon, am Rande der Caldera entlang, so wird man erkennen, daß dieses helle trachytische Calderagestein mit senkrechten Wandungen gegen das umgebende Gebirge des Calderarandes abschneidet. Besonders deutlich kann man es in den Teilen des Randgebirges erkennen, wo zwischen den phonolithischen und trachytischen Eruptivmassen Lagen eines dunkeln Gesteins, das irrigerweise von den älteren Autoren als Basalt beschrieben wurde, sich befinden. Die Trachyte der Caldera de Tejeda sind nicht in der Weise geschichtet, wie das ganze übrige

phonolithische und trachytische Deckengebirge, welches das zentrale Hochland der Gran Canaria zusammensetzt. Wir haben vielmehr im großen ganzen ein massiges Gebirge, das in den tiefsten Einschnitten, z. B. am Fuße des Roque Bentaiga, etwa 500 m mächtig sein dürfte. Nur in den höchsten Lagen begegnet man oftmals geschichteten trachytischen Massen und am Rande der Caldera, auf dem Wege nach San Mateo, zahlreichen Tuffgesteinen, vollständigen Breccien, die von zahlreichen Gängen von Nephelin-Basanit durchsetzt sind.

Wenn man genauer dieses Gebiet der Caldera de Tejeda kennt, so wird einem klar werden, daß diese gesamte Masse, die das Innere der Caldera bildet, aus der Tiefe emporgepreßt ist, so daß das fremdartige Calderagestein, das in der Tiefe ehedem anstand, in die von ihm petrographisch sowohl wie geologisch durch das Vorhandensein einer deckenförmigen Lagerung abweichenden Massen des Randgebirges hinaufgehoben ist. Nirgends kann man erkennen, daß das Calderagebirge sich etwas unterhalb der höher gelegenen Massen des Randgebirges einschiebt. Gleich einem Pfropfen ist es aus der Tiefe emporgepreßt, und man kann heutigentags noch, beispielsweise in der Nähe des Roque Nublo oder in der Nähe von Yuncal oder bei El Rincon, Stücke des Calderagesteines sammeln, die vollständig zerpreßt sind, so daß ein Gestein entstanden ist, wie man es bei den ganz ähnlich entstandenen Kesseln des Rieses von Nördlingen und des Beckens von Steinheim in Württemberg kennt. Die Caldera de Tejeda ist auch wirklich ein dem Ries von Nördlingen ganz und gar analoges Gebilde. Was W. Branca und E. Fraas zur Erklärung des Gesteines annehmen, daß nämlich im Centrum jener beiden Becken in Süddeutschland ältere Massen, die normalerweise vielleicht viele hundert Meter tiefer entstanden sein dürften, sich in derselben Höhenlage wie die sehr viel jüngeren randlichen Gesteine befinden — das haben wir auch bei Tejeda, nur mit dem Unterschiede, daß das pfropfenförmig hervorgepreßte Gebirge von Tejeda nicht in einem Sedimentgebirge wie im Schwäbischen Jura, sondern in einem vulkanischen Gebirgsmassiv entstanden ist. Aber der Akt der Emporpressung ist in der gleichen Weise erfolgt, hier wie dort.

An anderer Stelle habe ich dargelegt, daß auf einer der Nachbarinseln im kanarischen Archipel, auf der Insel Palma, die berühmte Caldera ganz in der gleichen Weise entstanden ist. Auch da sind Massen eines in der Tiefe entstandenen älteren Grundgebirges emporgepreßt worden und auf diese Weise in das Niveau viel höher liegender Schichten gelangt, und die Art, wie aus einer solchen Emporpressung ein Talkessel werden kann, ist auf Palma sowohl wie bei Tejeda, als auch bei den genannten Calderen Süddeutschlands dieselbe gewesen. Die emporgehobenen und infolgedessen zerdrückten, erschütterten und zerrütteten Massen sind der Erosion zum Opfer gefallen, und an der Stelle der ehemals wohl vorhandenen Aufwölbungen konnte sich im Verlaufe der Zeit durch die Erosion der Kessel herausmodellieren. Ich habe die Calderen dieser Art nach der wohl am besten bekannten von ihnen, dem vulkanischen Ries von Nördlingen, das durch die Studien von Branca und Fraas zuerst weiten Kreisen bekannt geworden ist, als Riescalderen bezeichnet.

Abb. 12. **Am Innenrand der Caldera de Vandama.**

Das, was also der früher einmal von mir angeführte Vergleich zwischen den Calderen der Insel Palma und Ferro ergab, daß nämlich die beiden Calderen verschiedener Entstehung waren, das haben wir hier auf der Insel Gran Canaria nach dem bisher Gesagten vereint nebeneinander liegen. Die Caldera de Tejeda ist eine Riescaldera, die Caldera de Tirajana eine Explosionscaldera; die Caldera de Tejeda entspricht dem ungefähr, was Leopold von Buch als einen Erhebungskrater bezeichnet hat, die Caldera de Tirajana aber dem, was ein Maar genannt wird.

Diese ungemein charakteristischen Kessel, in deren Mitte sich die Kegel tätiger Vulkane so oftmals erheben, sind solche Calderen. Über ihre Entstehungsweise kann man im allgemeinen nichts sagen, weil die jüngeren Eruptivmassen das das Zentrum der Calderen erfüllende Gestein verdecken. Man muß also notwendigerweise zur Erklärung des Calderaphänomens sich nicht an jene Vulkane halten, die innerhalb einer Caldera sich erheben, sondern man soll Studien machen in Gebieten, wie auf Gran Canaria und auf der Insel Palma, wo der geologische Untergrund der Caldera noch zu erkennen ist.

Zwar hat sich auch in der Caldera von Tejeda der Vulkanismus nachträglich von neuem geäußert. Zahlreiche Ganggesteine durchbrechen namentlich in der Nähe des Ostrandes das Calderagebirge, und inmitten desselben finden sich kleine Maartuffgänge, ganz analog jenen, wie sie durch Brancas Beschreibung aus dem Uracher Vulkangebiete in der Wissenschaft bekannt geworden sind. An anderen Teilen der Caldera, so namentlich in der Nähe der Ortschaften Carrical und La Higuerilla, finden sich Decken jüngeren basaltähnlichen Gesteines, die in Vertiefungen zwischen den Calderagesteinen abgesetzt sind.

Schon sehr frühzeitig muß also die Erosion tiefe Talungen inmitten der Riescaldera von Tejeda geschaffen haben; denn auch diese neuen Decken, welche die ersten Talungen teilweise erfüllten, sind seitdem durch tiefe Einschnitte zerschnitten worden. Aber all diese Gesteine besitzen eine so geringe Masse, daß sie nicht mehr imstande waren, das durch den Calderaprozeß gebildete Kesseltal auszufüllen und dem Beobachter den Untergrund zu verhüllen.

Im Norden des Kessels von Tejeda erreichen wir endlich die Spuren einer weiteren Eruptionsphase. Es sind rote Schlacken vulkanischer Natur, welche die Montagna del Brezo aufbauen, und in die in der Gegend von Artenara von der Bevölkerung die Höhlen eingehauen sind, in denen sie lebte. Geht man von Artenara nach Nordosten nach Valleseco, oder nach Norden nach Agaëte zu, so wandert man über endlose Felder vulkanischer Aschen, und nur gelegentlich erblickt man in tieferen Taleinschnitten das unterlagernde Trachytgebirge. Es findet sich hier, namentlich südwestlich von Valleseco, ein Gebiet von zahllosen Aschenkegeln, zum Teil mit noch wohl erhaltenen Kratern, und innerhalb des Tales in der Nähe des Ortes Valleseco gibt es zahlreiche Lavaströme. Es ist unmöglich, dieses vulkanische Gebiet auf den vollständig mangelhaften Kartenunterlagen einzutragen. Der Ort Artenara beispielsweise liegt auf allen Karten um einige Kilometer zu weit nach Osten, und auch der topographische Inhalt der Karten, der scheinbar genau ist, macht den Eindruck, als ob er vollständig aus der Luft gegriffen sei. Am besten ist immer noch die Karte, die von Karl von Fritsch im Jahre 1862 entworfen ist, obwohl ihr naturgemäß sehr viele Fehler anhaften.

Wir waren bei den jüngsten Eruptivgebilden angelangt. Diese befinden sich nicht nur in den bedeutenden Höhen, wie bei Artenara und Valleseco, sondern gehen auch nach Norden sowohl wie nach Nordosten und Osten herab. Man kann in diesen jüngsten Aschenkegeln und Lavaströmen noch verschiedenalterige unterscheiden. So sind manche der Berge in hohem Maße zerstört, und die Massen sind oftmals in rötlichen Ton umgesetzt, während andererseits die jüngeren von ihnen so aussehen, als ob sie eben erst entstanden wären. Aber gleichwohl können wir diese jüngsten Eruptivgebilde als e i n e r Eruptionsphase angehörig betrachten, und die Gesamtheit dieser Massen ist nicht zu vergleichen mit jenen, die das ältere Gebirge aufbauen.

So haben wir das Gebirge der Insel Gran Canaria als aus vier Eruptionsphasen aufgebaut erkannt. Ob diese vier Eruptionsphasen aber die einzigen gewesen sind, das wissen wir nicht. Möglich ist, daß die 2000 m unterhalb des Meeresspiegels, aus deren Tiefe sich das Gebirgsmassiv erhebt, ähnlich verwickelte Verhältnisse aufweisen, wie der obere, den Studien zugängliche Teil. Ja, dieser obere Teil dürfte sogar noch eine weitere Phase aufweisen, indem nämlich, wie es den Anschein hat, ganz allgemein unterhalb der basanitischen Formation des Westens noch trachytische Massen anstanden. Sollten diese Trachyte noch ebenfalls einer anderen Eruptionsphase angehören, als die darüberliegenden Basalte, dann hätten wir bereits eine fünfte Eruptionsphase.

Abb. 14. **Gletscherschliffe im Valle de San Roque zwischen Telde und San Mateo.**

Betrachten wir jetzt nochmals das Kartenbild der Gran Canaria. Das eigentliche vulkanische Zentrum bildet die ehemals vorhandene gewaltige Caldera. Im Osten von dieser und im Süden sind ihr breite Landmassen vorgelagert, die im Westen den brandenden Meereswogen bereits zum Opfer gefallen sind. Dadurch, daß der Westen und Nordwesten so weit abgetragen ist, erhält die Insel ein asymmetrisches Bild. Im Südosten die ganz allmähliche Abdachung, so daß ein flach domförmiges oder vielmehr schildförmiges Absteigen zu erkennen ist; im Westen und Nordwesten eine steile Küste, sich zu vielen hundert Metern Meereshöhe erhebend und dann in ein Hochplateau übergehend, das zum Zentrum der Insel allmählich ansteigt. Inmitten des Gebietes, das durch die alte Caldera beschrieben wird, befindet sich eine neue Caldera, jene von Tejeda. Diese stellt also das eigentliche geologische Zentrum der Insel dar. Sie ist ein Erhebungskrater, ähnlich jenen, wie sie sich Leopold von Buch vorstellte. Alle anderen Gebilde, denen wir auf der Insel begegnen, gruppieren sich um diese gewaltigen Zentralmassen als Mittelpunkt.

Während bezüglich der Insel Palma z. B. die Auf-

fassung, die Leopold von Buch über deren Entstehung gehabt hat, ziemlich das Richtige traf, so sind seine Studien über Gran Canaria irrig gewesen. Fälschlicherweise hat er die Caldera von Tirajana als zentralen Erhebungskrater angesprochen, während jene von Tejeda gar nicht als Krater aufgefaßt, sondern als Zerreißungsspalte angesehen wurde.

Leopold von Buch hat aber in diesen Teilen der Insel nur sehr kurze Zeit geweilt, so daß ihm die Eigenheiten jenes Talkessels von Tejeda entgangen sind.

Die Tirajana vor allen Dingen können wir auf Grund des im Vorstehenden skizzierten Aufbaues der Insel nicht mehr als Zentrum auffassen. Sie liegt ganz exzentrisch. Viel eher wäre dies mit der Caldera von Tejeda der Fall. Diese liegt wirklich im Zentrum oder, besser gesagt, in dem ehemaligen Zentrum der großen kanarischen Masse. Und hier haben wir auch die Caldera von Tejeda als ein den Erhebungskratern Leopold von Buchs sehr ähnliches Gebilde kennen gelernt.

Die Calderen von Gran Canaria sind, als die Lehren Leopold von Buchs und Alexander von Humboldts ins Wanken kamen, geradezu zum Ausgangspunkte einer neuen Lehre geworden; und zwar war es in erster Linie Georg Hartung, der sich darzulegen bemühte, daß diese beiden Gebilde gar nicht vulkanischer Entstehung seien, daß sie einfache Erosionsformen darstellten, die einen aus weichen Gesteinsmassen bestehenden Teil eines Quellursprungsgebietes kesselförmig oder trogartig ausgehöhlt hätten. Georg Hartung war zu kurze Zeit in Gran Canaria, und er hat über die Gesteine der Kessel, insonderheit desjenigen von Tirajana, einen zu geringen geologischen Überblick gehabt. Auch ist seine Kartenzeichnung irrig. Hartung hatte bis zu gewissem Grade die vorgefaßte Meinung von der irrigen Auffassung der Leopold von Buchschen Lehre von den Erhebungskratern und er hat die Lyellsche Erosionstheorie der Natur gewaltsam aufgezwungen.

Um unser Bild von dem Aufbau von Gran Canaria zu beenden, müssen wir noch dreierlei hinzufügen, nämlich eine kurze Skizze eines der interessantesten, wenn auch kleineren vulkanischen Gebilde, der Caldera de Vandama; zweitens der Strandgebilde, die sich längs der ganzen Nordküste der Insel, ferner im Nordosten und auch im Osten finden, und drittens einer merkwürdigen Geröllformation, die ich im Innern der Gran Canaria aufgefunden habe, und die auf geschliffener Grundlage aufliegt, und zwar in einem Zusammentreten, daß man über die glaziale Natur kaum im Zweifel sein könnte.

Zunächst die Caldera de Vandama: Sie ist ein tiefer Kessel, um 200 m eingesenkt mit fast senkrechten Wandungen, von einem Durchmesser von ungefähr 700 m (Abb. 12). Umgeben ist die Caldera de Vandama von einem Kranze vulkanischer Aschen, die ihrerseits wieder von den Aschen eines anderen Eruptivkessels, des Pico de Vandama, überlagert werden. Es handelt sich hier um eine vulkanische Explosion, welche die Caldera schuf, und da die Wandungen der Caldera auch den Pico de Vandama durchschneiden, so kann man hier ganz unzweideutig erkennen, daß die Caldera das jüngste Gebilde in diesem Gebiete ist (Abb. 13). Die Aschen des Aschenkranzes der Caldera unterlagern die Pik-Aschen, und da diese wiederum von der Calderaexplosion zerrissen sind, so erkennt man daraus, daß jene Aschen des Aschenkranzes mit der Calderaexplosion nichts zu tun haben können; es sind alte Aschenlagen, die bei der Explosion ausgesprengt wurden.

Abb. 13. **Zwei Profile durch den Pico und die Caldera de Vandama.**
Die Aschen des Picovulkanes sind über jenen der Caldera gelagert. Die Aschen des Pico sind also jünger als jene der Caldera. Wenn aber die Caldera schon bestanden hätte, dann müßten die Pik-Aschen diese erfüllt haben. Nun bricht aber im Gegenteil die Seite des Pik, welche der Caldera zugewandt ist, steil, so daß die Calderawandung sich jünger erweist als die Pik-Aschen. Die Komplikation erklärt sich folgendermaßen: Die Caldera-Aschen sind älter als der Pik, die Caldera selbst aber jünger. Die Caldera kann nur durch Explosion entstanden sein, nicht durch Einsturz oder Rückfluß.

Die Verhältnisse an der Caldera de Vandama, die nichts anderes darstellt als ein Maar, wie sich deren auch in der Eifel finden, werfen ein Licht auf die Entstehungsweise des Aschenkranzes, der auch die Eifelmaare umgibt. Auch hier liegt nach meiner Ansicht nicht, wie allgemein angenommen wird, das Aschenmaterial vor, das bei der großen Explosion, deren Ergebnis der Maarkessel war, ausgeschleudert wurde, sondern ich glaube, daß die vulkanische Explosion einen Vulkankegel ausgesprengt hat, dessen basale Teile noch in den Aschenlagen, die am Rande des Maares sich finden, enthalten sind. Oftmals sind auch diese nicht mehr da, sondern es hat die Maarexplosion sie bis auf wenige Reste mit fortgesprengt.

Es ist naturgemäß ein Rätsel, wo denn die Massen geblieben sind, die ehedem die Kessel aller jener Maare erfüllt haben. Wir können hier nur auf die Beispiele, die uns bei japanischen Explosionen im Laufe der letzten Dezennien bekannt geworden sind, hinweisen. Auch hier war die Heftigkeit der Explosion so groß, daß das Material so fein zerstiebt ist, daß es in alle Winde hinaus zerstreut wurde. Gleiches möchte ich bei den Calderen der Eifel, sowie bei der von Vandama und auch bei jener von Tejeda voraussetzen.

Nachdem die Insel im Laufe der vielen Eruptionsphasen aufgebaut und bereits in hohem Maße der Abtragung erlegen war, so daß die jüngsten vulkanischen Gebilde inmitten tiefer Täler sich ereignet haben, da ist ein Teil der Küste von den Wogen des Meeres überflutet worden, und zwar haben sich oberhalb der Gebilde der

dritten großen Eruptionsphase Gran Canarias mittelmiozäne Meeresschichten abgelagert, deren geologische Natur und paläontologischer Inhalt durch Rothpletz und Simonelli bestimmt wurden. Dies deutet an, daß die Hauptmasse der Insel ein Gebilde des tertiären Vulkanismus ist. Über diesen miozänen Ablagerungen findet man in der Gegend von Tafira und Arucas weite Becken jüngerer vulkanischer Aschen.

Die marinen Gebilde sind heute bis zu mehreren hundert Metern über dem Meeresspiegel gelegen, um so viel muß also die Masse der Gran Canaria emporgehoben worden sein. Am größten ist das Ausmaß der Hebungen im Nordosten, geringer im Nordwesten, ebenso gering im Südosten. Aber auch im Süden sind noch schwache Spuren marinen Geröllbodens oberhalb des Meeresspiegels zu erkennen. Die ganze Insel ist also emporgehoben worden. Man kann hier doch wohl kaum annehmen, daß das gesamte Gebiet rund um die Insel so weit gesunken wäre, daß diese um den genannten Betrag aus dem Meeresspiegel emporgerückt wurde. Selbst wenn man diese abenteuerliche Auffassung haben könnte, dann wäre damit noch nicht erklärt, wie das Ausmaß der Hebung auf den verschiedenen Teilen der Insel verschieden sein konnte. Wir haben also einen, wie mir scheinen will, ganz sicheren Beweis für eine Emporhebung, und da diese Hebung nicht große Schollenteile der Erde, sondern eben nur diese Insel allein getroffen hat — man kann auf den Nachbarinseln Hebungen dieser Art keineswegs nachweisen —, so können wir nicht daran zweifeln, daß es vulkanische Kräfte gewesen sind, die die Hebung verursacht haben. Aber man bedenke: ein Gebiet zu heben, das mehr als 10000 cbkm festen Gesteines enthält, das war wahrlich eine Kraft, groß genug, um selbst die Lehre Leopold von Buchs und Alexander von Humboldts von den Erhebungskratern und den gewaltigen Kraftäußerungen, die sie dem Vulkanismus zugetraut haben, in den Schatten zu stellen!

Zum Schluß sei noch jener Geröllformation gedacht, die ich zwischen vulkanischen Gesteinen aufzufinden in der Lage war. Als ich von Telde (im Osten der Gran Canaria) in der Richtung auf San Mateo aufwärts wanderte, gelang es mir, zwischen den unterhalb der basanitischen Deckenschichten lagernden Tuffen Geröllschichten von bis zu einigen Metern Mächtigkeit aufzufinden, die teils aus wirr durcheinander geworfenen Blöcken, teils auch aus wohl geschichteten Geröllagen bestanden, zwischen denen sich Sandablagerungen in feinerer Schichtung befanden. Im ersten Moment waren diese mit den Geröllbildungen, die sich innerhalb der breiten Barrancos der Insel bilden, zu verwechseln. Aber es wurde mir sofort klar, daß wir es mit einem anderen Gebilde zu tun haben, da diese Geröllbildungen von den die Talwandungen bildenden basanitischen Ergußgesteinen überdeckt wurden. Es handelt sich also hier um eine sehr alte Geröllage. Sofort fiel mir auch die überraschend große Ähnlichkeit dieser Bildung mit fluvioglazialen Ablagerungen auf, wie man sie namentlich in kleineren Gletschergebieten von älterem Typus, z. B. auf Island, findet. Indessen weit entfernt, an eine solche Entstehung zu glauben, gelangte ich, einige Kilometer aufwärts wandernd, in unmittelbarer Nachbarschaft der Mineralquelle von San Roque endlich auf das Liegende dieser Schichten, und zwar war es ein völlig geschrammter Trachytfels. Über diesem geschrammten Fels lag eine bunt ineinander gequetschte Masse vulkanischer Tuffgesteine, mit größeren Blöcken trachytischen Materials darin. Die Richtung der Schrammen verlief ungefähr nordsüdlich. Abbildung 14 gibt ein Bild der geschrammten Fläche und das Profil Abb. 15 die hinreichende Klarheit über die Lagerungsverhältnisse. Die Beobachtung stellt auf diesem Gebiete ein Unikum dar. Ich behalte es mir daher vor, weitere Studien in diesem interessanten Talgebiet zu machen. Ich will nur hier vorausschicken, daß Geröllbildungen dieser Art durchaus keine Seltenheit auf der Insel sind. Ich habe sie gefunden in dem Tale von Moya, ferner in der Nähe von Firgas, sodann viel weiter im Innern bei der Ortschaft Valsequillo. Es handelt sich also um über mindestens 30 Quadratkilometer verbreitete Geröllagen. Und an der einzigen Stelle, wo die Natur günstigere Aufschlüsse geschaffen hat, da konnte ich unter ihnen die geschrammten Flächen feststellen, die ich für unzweifelhafte Gletscherschliffe zu halten geneigt bin. Man kann diese Schliffe in der ganzen Breite der Schlucht verfolgen.

Sehr nahe lag der Gedanke, daß diese Gletscherschliffe inmitten eines vulkanischen Gebietes ein Analogon bieten möchten zu jenen irrigerweise in früherer Zeit als glazial aufgefaßten Rutschflächen in der Umgebung des vulkanischen Rieses von Nördlingen.

S N

Nephelinbasanit
Tuff
Trachyt
Trachyttuff
Basanit
Glaciale Gerölle

Abb. 15. **Profil bei San Roque.**

W. Branca und E. Fraas haben zuerst dargelegt, daß diese „Gletscherschliffe" einfache Rutschflächen darstellen, die dadurch hervorgebracht wurden, daß infolge vulkanischer Explosionen Überschiebungen größerer Gesteinsmassen und Gerölle und von diesen auf dem Untergrundgestein erfolgt sind. Es ist mir gelungen, in dem gleichen Gebiet an zahlreichen Punkten die pseudoglaziale Natur dieser Geröllager festzustellen.

Wir haben aber im Riesgebiet einen unzweideutigen Zusammenhang zwischen den rund um dieses vorkommenden Schliffen, deren Schrammenrichtung stets auf das Ries als Zentrum hinweist. Hier aber auf Gran Canaria genau das Gegenteil. Die Schrammenrichtung weist keineswegs auf das Zentrum der Insel, auf jene uralte Caldera, sondern im Gegenteil tangential zu deren Rande, nämlich von Norden nach Süden. Überschiebungen, durch vulkanische Kräfte hervorgebracht, hätten wohl in vertikaler Richtung verlaufen müssen. Ferner muß ich auf den Unterschied hinsichtlich der Beschaffenheit der sogenannten Grundmoränen des Rieses und jener von Gran Canaria hinweisen. Den kanarischen Moränengebilden sind deutlich geschichtete Geröllagen eingebettet, während die des Rieses nur eine bunt durcheinander gewürfelte Reibungsbreccie darstellen.

Im hohen Maße wichtig wäre es, das geologische Alter der glazialen Gebilde festzustellen. Mit Sicherheit,

müssen wir bekennen, läßt sich darüber nichts aussagen. Nur das eine möchte ich vermuten, daß sie nämlich erheblich älter sind, als die mittelmiozänen Schichten gehobener Strandgerölle, die sich namentlich im Nordosten so ausgezeichnet aufgeschlossen vorfinden.

Wir haben es also wohl mit einer ausgesprochenen Hochlandsvergletscherung zu tun, nicht mit einer eiszeitlichen Vergletscherung.

Die Beobachtung glazialer Bildungen auf der Insel Gran Canaria ist aber in anderer Hinsicht, wie mir scheinen will, von hoher Bedeutung, zeigen sie doch, daß die Insel, noch annähernd ähnliche klimatische Verhältnisse wie heute vorausgesetzt, wesentlich höher gelegen haben muß als heute. Kein Punkt auf der Gran Canaria reicht in die Region des ewigen Schnees. Nun hatten wir aber in miozäner Zeit eher mildere klimatische Verhältnisse als heutzutage. Die Schneegrenze, die also das Nährgebiet eines Gletschers bezeichnet, würde eher höher als tiefer gelegen haben. Möglich wäre es, daß der ganze, jetzt vom Meeresboden verhüllte untere Teil der kanarischen Gebirgsmassivmassen Land gewesen ist; dann würde sich ferner auch erklären, wie die zu 2000 m unterhalb des Meeresspiegels steil abfallende Abrasionsküste im Westen und Nordwesten der Insel zustande gekommen ist. Bekanntlich wirkt die brandende Tätigkeit der Meereswogen nicht einmal 100 m tief unter dem Meeresspiegel, und es ist fast eine Unmöglichkeit, zu erklären, wie 2000 m tiefe Steilküsten unterhalb des Meeresspiegels durch Abrasion bei den heutigen Verhältnissen entstanden sind.

Ehedem hatten diese Teile der Insel wahrscheinlich um mehrere 1000 m als steile Felsenküsten über den Meeresspiegel hinausgeragt, und wenn dies so war, dann könnte natürlich das nochmals um 2000 m höhere Hochland vergletschert gewesen sein, und wir hätten die Erklärung glazialer Gebilde!

Die Bewegungen in vertikaler Linie, die nach den miozänen Zeiten erfolgt sind, haben nach längerer Pause nochmals angesetzt, so daß geologisch ganz junge Strandgebilde im Nordosten der Insel, an die älteren Strandgebilde angelagert, sich noch in etwa 10 m Meereshöhe befinden. Diese zuletzt genannten schwachen Hebungen sind vielleicht nicht mehr als eine Wirkung des Vulkanismus zu betrachten. Das ganze Bild aber der Insel ist ein Zeuge langwieriger und gewaltiger vulkanischer Kraftäußerungen, und wir haben das Bild, das wir vom Aufbau der Insel hier entwarfen, deswegen so ausführlich behandelt, weil es wohl zum ersten Male der Fall ist, daß man wirklich imstande gewesen ist, eines der größten vulkanischen Massive hinsichtlich des Aufbaues in der Gesamtheit zu erfassen. Viele vulkanische Massen, viele Zeiten der Eruption haben sich zusammengetan, um eine Einheit zu bilden; hätte die Erosion nicht bereits so tief dieses Gebiet zerstört, dann würden wir nichts von den unter den jüngeren und jüngsten Eruptivmassen verborgenen älteren Massen merken, wir hätten ein gewaltiges, scheinbar monogenes Vulkangebilde vor uns. Sollte dies möglicherweise bezüglich anderer Vulkanriesen, deren monogene Natur auf den ersten Blick sehr vielen evident zu sein scheint, auch der Fall sein?

Dann würde sich also die Auffassung, die man von diesen Vulkanen hat, im Hinblick auf meine Studienergebnisse auf Gran Canaria möglicherweise modifizieren können.

Mikkelsens Nordpolarexpedition.

Es wurde hier schon (oben, S. 210) kurz erwähnt, daß Kapitän Ejnar Mikkelsen im Frühjahr d. J. nach Verlust seines Schiffes „Duchess of Bedford“ an der Nordküste von Alaska (Flaxmaninsel) von dort einen Schlittenvorstoß nordwärts ins Beaufortmeer ausführte, von dem er, bereits tot gesagt, glücklich heimkehrte, freilich ohne das gesuchte Land oder überhaupt Anzeichen von Land gefunden zu haben. Die Londoner geographische Gesellschaft hat nun im Novemberheft ihres „Geogr. Journ.“ auszugsweise die ihr von Mikkelsen übersandten ausführlichen Nachrichten über seine Reise veröffentlicht, dazu eine Kartenskizze und einige Abbildungen von Eisformen. Diesem Bericht ist das Folgende entnommen, ebenso die Kartenskizze.

Mikkelsen überwinterte auf 1907 in einer geschützten Bucht der Flaxmaninsel. Hier bekam das Schiff am 27. Januar ein Leck. Die Pumpen arbeiteten unaufhörlich, aber das Schiff konnte nur so lange flott erhalten werden, bis am Ufer eine Hütte gebaut und die Ausrüstung dorthin gerettet worden war. Hierbei halfen die damals auf der Flaxmaninsel zahlreich anwesenden Eskimo. Am 11. April ging die Mannschaft an Land, und das Schiff füllte sich schnell mit Wasser.

Inzwischen hatte Mikkelsen am 17. März die Schlittenreise über das Eis des Beaufortmeeres angetreten, nachdem ein erster Versuch, der am 3. März begonnen hatte, infolge zu schwerer Belastung der Schlitten bald gescheitert war. Begleitet war Mikkelsen von Leffingwell und Storkersen; Vorräte nahm er für 65 Tage mit. Eine Zeitlang herrschte schlechtes Wetter vor, und das Eis gegen Norden erwies sich als wenig gangbar. Deshalb mußte zunächst, bis zum 28. März, westliche Richtung der Küste entlang innegehalten werden. Unter dem 149. Längengrad konnte dann nordwärts abgebogen werden; die Verhältnisse waren jetzt günstiger geworden, man traf auf große Felder jungen und ebenen Eises, vermutlich infolge eines kürzlichen Rückzuges des Packeises von der Küste und des Schließens des zwischenliegenden Raumes durch den Frost. Hierauf wurde das Eis jedoch wieder schlechter, es bestand aus schweren Schollen aus dem vorigen Jahr mit Pressungsrücken und aus mit dünnem Eis überzogenen Straßen. Je weiter man aber vordrang, um so größer wurde die Menge des alten Scholleneises, und so kam man ziemlich gut vorwärts. Die Schollen hatten gerundete Hummocks und waren mit gelblichem Schnee bedeckt. Mikkelsen nennt sie paläokrystisch, sagt jedoch, sie wären verschieden von dem Eise, das man sonst unter dieser Bezeichnung verstehe. Den Weg bahnte man sich mit Eishacken, und die mit Neusilber beschlagenen Schlitten litten sehr. Am 3. April, in einer Entfernung von etwa 70 km von der Küste, wurde rauhes Eis angetroffen, es hörte aber bald wieder auf. Eine Lotung ergab in 86 m keinen Grund, vorher war er in 30 und 44 m erreicht worden. Die Lotmaschine war damals noch nicht bereit; nachdem das der Fall war, ergab eine Lotung mit der ganzen Leine in 620 m noch keinen Grund. Die folgenden Lotungen, bis 50 km weiter nordwärts, lieferten keine anderen Ergebnisse, und die Möglichkeit, daß diese unerwartet großen Tiefen dem Vorhandensein eines submarinen Tales zuzuschreiben seien, wurde dadurch stark verringert. Mikkelsen ist daher überzeugt, daß er den Rand des Kontinental-Schelfs, der etwa in 200 m Tiefe angenommen wird, überschritten hatte.

Am 9. April wurde eine Länge beobachtet, woraus sich ergab, daß man nicht, wie die Gissung zeigte, östlich, sondern 35 km westlich vom Ausgangspunkt (28. März) sich befand. Das war der Drift des Eises zuzuschreiben. Die breiteren Massen alten Eises waren im Westen oft von Streifen dünnen Eises eingefaßt, und als man einen dieser Streifen überschritt, trat eine Pressung ein und es öffneten sich Kanäle, während die Reisenden mitten darauf waren. Am 10. April trafen sie auf eine große Anzahl zum Teil sehr breiter Spalten, und nun entschlossen sie sich zur Umkehr.

Man zog in südöstlicher Richtung, in der Absicht, mit dem Lot Grund zu erreichen und dann dem Rande des Kontinental-Schelfs nach Osten zu folgen. Aber trotz aller Anstrengungen, ostwärts zu kommen, ergaben die Beobachtungen immer, daß man statt dessen durch die Drift westwärts getrieben wurde, manchmal sogar gegen den Wind. Man setzte die Lotungen fort, aber obwohl man den 620 m langen Stahldraht des Lotes durch eine Leine noch um 70 m verlängert hatte, konnte der Grund nicht erreicht werden. Dabei waren nur 25 km weiter südlich 44 m gemessen worden. Endlich, am 22. April, fand man in 63 m Tiefe den Meeresboden, und nun maß man auf einer Nord-Südlinie, um den Abfall des Bodens möglichst genau zu ermitteln. Es ergab sich auf einer Strecke von 1,2 km ein Absturz von 88 auf 220 m, während die letzte Lotung, 3,5 km vom Ausgangspunkt, 519 m feststellte. Landwärts hörte man bei einer hier 50 m tiefen Spalte im Boden auf, wobei das Blei verloren ging. Einige Male benutzte man dann zum Beschweren der Leine eine der Eishacken, aber auch die ging schließlich verloren, und da man die zweite schon vorher eingebüßt hatte, mußten die Lotungen nun bald ganz aufgegeben werden. Am folgenden Morgen war eine westnordwestliche Versetzung bei Ostsüdostwind bemerkbar, und eine neue Lotung durch das Loch, das vorhin 88 m ergeben hatte, führte auf 171 m. Am 26. April stieg das Quecksilber zum ersten Male über den Gefrierpunkt, und es ging sich schlecht. Man setzte über einen 100 m breiten Kanal. Hierzu wurden zwei Schlitten zusammengebunden und mit Zeltleinen überdeckt, so daß ein Floß entstand. Dieses konnte einen beladenen Schlitten und einen Mann tragen.

Die häufigen Rücken im Verein mit dem von tiefem Schnee bedeckten Trümmereis erschwerten nun das Weiterkommen, aber das ernstlichste Hindernis waren die zahlreichen Kanäle, deren Eis zu dünn war, als daß man es überqueren konnte. Bei einer Drift nach Westen, die stärker war als die Schnelligkeit, mit der man ostwärts ziehen konnte, blieb nichts weiter übrig, als der Küste zuzustreben, was schwieriger war, als hätte erwartet werden können. Das Überschreiten der Spalten war manchmal gefährlich. Wasserhimmel zeigte sich ringsum, und als die Reisenden den Rand des Packeises erreicht hatten, trennte sie ein Streifen offenen Wassers von dem Landeis. Während sie darauf warteten, daß der Riß sich schließen sollte, brach das Eisstück, auf dem sie lagerten, weg und glitt hinüber. An diesem Wasserstreifen herrschte reges Tierleben: Man sah einen Bären, Enten, Möwen und Seehunde, ebenso viele Fuchsspuren, diese aber besonders zahlreich in 75 bis 110 km Entfernung vom Lande. Am 15. Mai wurde das Lager auf der Flaxmaninsel erreicht; man hatte in 60 Tagen 985 km zurückgelegt. Der landfernste Punkt liegt etwa 190 km in gerader Richtung von der Küste entfernt, etwas nördlich vom 72. Breitengrad.

Kap. Ejnar Mikkelsens Schlittenreise im Beaufortmeer
März bis Mai 1907.
Maßstab 1:2500000
620 Lotungen (in Metern), wobei die Leine den Boden nicht erreichte.
44: Tiefen in Metern.

Außer den erwähnten Lotungen hatte die Reise die Tatsache ergeben, daß dort in jener Jahreszeit eine starke Drift nach Westen mit östlichem Winde besteht, aber wenig oder keine nach Osten mit Westwind. Im Sommer, wenn das Eis sich freier bewegen kann und Ostwinde vorherrschen, dürfte die westliche Drift natürlich noch stärker sein. Doch zeigen die Erfahrungen der Reisenden und der Walfischfänger, daß während des Sommers viel Eis vor einem großen Teil der Küste liegt. Der außergewöhnliche Charakter des alten Scholleneises, das Mikkelsen antraf — er hält es für älter als alles Eis, das er an der grönländischen Ostküste gesehen hat — scheint darauf hinzudeuten, daß es keinen freien Ausweg nach Westen und in einem von Land umschlossenen Meere sich gebildet hat. Das Fehlen einer östlichen Drift sogar bei Westwind läßt wiederum auf ein Hindernis im Osten schließen; selbst wenn der Kontinental-Schelf so schmal ist, als Mikkelsens Lotungen zu erweisen scheinen, würde nach jener Richtung für das Eis wenig Raum sein. Mikkelsen meint, daß das nördlich von Point Barrow und der Harrisonbai angeblich gesichtete Land wahrscheinlich altes, schweres Eis ist, das bei gewisser Beleuchtung entferntes Land vortäuscht; die Berichte der Eskimo von runden Hügeln auf dem hypothetischen Lande stärkten diese Annahme.

Auf dem Schiffe und auf der Station sind die üblichen Beobachtungen durchgeführt worden, und Leffingwell hat die Karte der Küste von der Flaxman- bis zur Herschelinsel verbessert, auch geologisch gearbeitet. Stefansson, der den Mackenzie hinunter gegangen war

und das Schiff nicht, wie verabredet, an der Herschelinsel getroffen hatte, wanderte mit den Eskimo und studierte sie. Mikkelsen will während des Herbstes und Winters an der Küste beobachten und im Frühjahr 1908 von Demarcation Point (141° w. L., also von einem östlicheren Punkte) aus eine neue Schlittenreise nordwärts unternehmen, bis er in 1200 m Tiefe keinen Grund mehr findet. Dann will er südwärts gegen den Rand des Kontinental-Schelfs vorgehen und diesem westwärts folgen, möglichst bis zur Länge der Crossinsel (147° 50′ w. L.; vgl. die Karte). Erst im Herbst 1909 gedenkt Mikkelsen heimzukehren.

Wissenschaftliche Arbeiten im Staate S. Paulo.

S. Paulo, der große brasilianische Kaffeeproduzent, ist einer der wenigen Staaten Amerikas, der in systematischer Arbeit eine gewissenhafte Landesaufnahme und Erforschung seines Gebietes betreibt. Die vor nunmehr 20 Jahren von der Regierung gegründete, von dem bekannten amerikanischen Geologen Orville A. Derby organisierte und bis Anfang 1905 geleitete Commissão Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo hat sowohl unter ihm, als auch unter Führung seines Nachfolgers Dr. João P. Cardoso in steter, eifrigst geförderter Arbeit den östlichen und zentralen Teil des Staates nicht allein kartographisch genau festgelegt (bislang sind ungefähr 40 Kartenblätter erschienen), sondern auch in geologischer, botanischer und meteorologischer Hinsicht gut studiert. Wenig oder gar nicht bekannt war dagegen das ganze mehr als 100000 qkm umfassende und von den kriegerischen Coroados bewohnte westliche Gebiet, das bislang als Terras desconhecidas auf den Karten als weißer Fleck erschien.

Auf energisches Betreiben des jetzigen Agrikulturministers Dr. Carlos Botelho und unter Hergabe ganz bedeutender Geldmittel wurden im Jahre 1905/06 von der erwähnten geographischen Kommission vier große Expeditionen zur Erforschung und Aufnahme der den wilden Westen (Extremo Sertão) durchströmenden Nebenflüsse des Rio Paraná: Rio Feio bzw. Aguapehy, Rio Tieté, Rio do Peixe, wie auch des Paraná selbst, soweit er als Grenze von S. Paulo in Betracht kommt, ausgesandt. Unter ungeheuren Anstrengungen ist die Aufgabe durchgeführt worden. Von einigen abgeschlagenen Angriffen feindlicher Indianer abgesehen, ist das Unternehmen ohne jeden Unfall verlaufen. Die Ergebnisse der Expeditionen liegen jetzt in drei großformatigen Berichten von 1906 und 1907 vor, mit denen nicht allein die Kommission, sondern auch das graphische Gewerbe in S. Paulo Ehre einlegen. Der erste Band behandelt die „Exploração dos Rios Feio e Aguapehy"; er ist mit 5 Kartenblättern und 39 Illustrationen ausgestattet und bearbeitet von Olavo Hummel, Gentil Moura, Julio Bierrenbach Lima und Gustavo Edwall. Band II berichtet über die „Exploração do Rio Tieté", mit 10 Karten und 32 Illustrationen, bearbeitet von Jorge Black Scorrar und Guilherme Florence. Band III enthält die „Exploração do Rio Paraná" von der Barre des Rio Paranahyba bis zur Einmündung des Rio Paranapanema, mit 12 Karten und 26 Illustrationen, bearbeitet von Cornelio Schmidt, Jorge Black Scorrar und Guilherme Florence.

Der soeben erschienene Jahresbericht der Kommission für 1906 erwähnt in kurzen Umrissen die noch nicht abgeschlossenen Arbeiten über die Erforschung des Rio Feio, Ribeira de Iguape und Rio Juqueryquerê und bringt unter anderen Karten auch eine, die die weiten Kaffeekulturen (etwa 15000 Plantagen) im Staate zeigt.

Die geologische Abteilung des Instituts besitzt 571 Mineral- und 1855 Gesteinsproben, die botanische Abteilung 6120 getrocknete Pflanzen in Herbarien, daneben eine Sammlung von einheimischen Hölzern und Lianen und kultiviert in dem von ihr abhängigen Horto Botanico in der Cantareira neben einheimischen Nutz- und Zierpflanzen besonders fremde Obstsorten, deren Einführung für den Boden und das Klima von S. Paulo geeignet erscheint. Besonders interessant ist die aus mehreren hundert Nummern bestehende Holzsammlung, die nach und nach sämtliche Baumarten im Staate umfassen soll. Die Blöcke zeigen Längs- und Querschnitte und sind auf Dichtigkeit, Schwere, Farbe, Polierfähigkeit, wie auf ihre Verwendbarkeit genau untersucht. Auch eine kleine ethnographische Sammlung ist vorhanden, in der verschiedene wichtige Funde und Erwerbungen untergebracht sind.

Den klimatologischen Studien dient die meteorologische Abteilung, die in mustergültiger Weise ein Netz von 43, mit den besten Apparaten ausgerüsteten Beobachtungsposten im Staate unterhält und außerdem mit den über ganz Brasilien verstreuten, der Bundesregierung unterstellten 29 meteorologischen Stationen in Verbindung steht. Alle Beobachtungen werden täglich nach S. Paulo telegraphiert und dort in den Witterungsbulletins der größeren Tageszeitungen veröffentlicht.

Ein glänzendes Zeugnis für die Tätigkeit der Kommission geben die bisher erschienenen und der wissenschaftlichen Welt zugängig gemachten zahlreichen Studien, sie sind auch jedenfalls das beste Mittel zur Bekämpfung der Vorurteile, die über den Staat S. Paulo im Umlauf sind. v. K.

Bücherschau.

Die Tätigkeit des K. und K. Militärgeographischen Instituts in den letzten 25 Jahren (1881 bis Ende 1905). Nach amtlichen Publikationen und sonstigem Material dargestellt von Vinzenz Haardt von Hartenthurn, K. und K. Vorstand 1. Klasse im Militärgeographischen Institut. 611 Seiten mit 3 Tafeln. Wien 1907.

Die bekannten „Mitteilungen des K. und K. Militärgeographischen Instituts" haben 1905 ihren 25. Band erlebt. Den umfangreichen Stoff, den diese 25 Bände enthalten, hat der Verfasser auf Anordnung des Institutskommandos in erstaunlich kurzer Zeit zu dem vorliegenden Werke verarbeitet, das in durchaus objektiver Weise unter Vermeidung jeder kritischen Erörterung ein dem allgemeinen Verständnis zugängliches Bild der in jenen 25 Jahren vollbrachten Leistungen der berühmten Anstalt bietet.

Einem ausführlichen Inhaltsverzeichnis, das als Ersatz des für ein Werk dieser Art und dieses Umfanges sonst nicht zu entbehrenden alphabetischen Registers dienen kann, folgt eine kurze Einleitung, die die Quellen des Werkes, die „Mitteilungen", würdigt, und dann das eigentliche Werk. Es ist, der organischen Gliederung des Instituts folgend, in vier Hauptstücke geteilt: I. Geodäsie; II. Mappierung; III. Kartographie; IV. Vervielfältigung.

I. Geodäsie. Die Arbeiten dieser Gruppe erstreckten sich in erster Linie auf die Lieferung der für die Landesaufnahme nötigen geodätischen Grundlagen, in zweiter auf solche für die Erdmessung. Zunächst wird eine kurze Vorgeschichte bis 1881 gegeben. Dann folgen: 1. Astronomische Gradmessungsarbeiten, 2. Schwerebestimmungen; davon besonders bemerkenswert die von Sterneckschen Pendelversuche und von Sternecks Bericht über den Einfluß lokaler Massenattraktionen auf die Resultate astronomischer Ortsbestimmungen (8. Band der „Mitteilungen"), der mit Anlaß war zu der Veröffentlichung Helmerts „Die Schwerkraft im Hochgebirge", ferner die Beobachtung des Zusammenhangs der Schwerkraft mit den wichtigsten geologischen Formationen, die Untersuchungen über die Schwerkraft in den Alpen, die Gratzlschen Beobachtungen im hohen Norden u. a. m. 3. Trigonometrische Arbeiten, die Triangulierungen im ganzen Gebiete der österreichisch-ungarischen Monarchie und im Okkupationsgebiete, sowie Basismessungen bei Sarajewo, Budapest, Kronstadt, Werschetz, Szatmár, Tarnopol und Neurechnung von Grundlinien umfassen; 4. Nivellementsarbeiten im ganzen Gebiete der Monarchie.

II. Mappierung. Hier wird 1. die Aufnahme von 1869/87 gewürdigt, ihre Entstehung, ihre Notwendigkeit und ihr Werdegang dargelegt, wobei auch die Verwendung und Ausbildung des nötigen Personals berührt wird; dann folgt eine Darstellung der großen Arbeit der Katastralvermessung in Bosnien und der Herzegowina 1881 bis 1884; sodann 2. die Reambulierung der Karte 1869 bis 1885 in den Jahren 1886 bis 1897 und 3. die Kartenrevision von 1897 bis 1905, welch letztere schneller Resultate lieferte als die Reambulierung (vgl. „Mitteilungen", Band 15, 16, 18, speziell im letzteren Bande den Aufsatz „Die neueren Arbeiten der Mappierungsgruppe" von Feldmarschalleutnant Ritter von Steeb). Während die Reambulierung und die Revision vielfach nur mili-

tärischen Bedürfnissen dienten (Manöverkarten), stellt 4. die Präzisionsaufnahme von 1895 bis 1905 eine gegen früher wesentlich verbesserte Methode der Kartenherstellung dar; 5. endlich behandelt die sehr interessanten photogrammetrischen Aufnahmen der Jahre 1893 bis 1904, wobei besonders auf die Anleitung vom Jahre 1903 hingewiesen sei. 6. Die abnormalen Aufnahmen, die unter gewissen erschwerenden Umständen zu machen waren. Beschlossen wird das Kapitel „Mappierung" durch einen höchst lesenswerten Abschnitt über die Studie des K. und K. Generalmajors Otto Frank „Landesaufnahme und Kartographie" in Band 24 und 25 der „Mitteilungen", worin der Verfasser darauf hinauskommt, daß die Aufnahme 1 : 25000 den Anforderungen, die von ziviltechnischer Seite gestellt werden, nicht entspricht, vielmehr der Maßstab 1 : 12500 nötig ist. Zur Vollendung einer solchen Arbeit für den Bereich der Monarchie innerhalb 30 Jahren werden 400 Topographen und für die Vorarbeiten 200 Geodäten als notwendig bezeichnet.

III. Kartographie. Dieser Abschnitt behandelt zuerst den Werdegang der drei bekannten wichtigsten Kartenwerke des Instituts: der Spezialkarte 1 : 75000 der österreichisch-ungarischen Monarchie mit Bosnien, der Herzegowina und dem Limgebiete; der Generalkarte von Mitteleuropa 1 : 200000; der Übersichtskarte 1 : 750000 von Mitteleuropa, bzw. Europa. Dann werden andere kartographische Arbeiten, soweit sie in die 25 Jahre bis 1905 fallen, behandelt, endlich die sonstigen Arbeiten der kartographischen Gruppe in Zeitfolge aufgeführt.

Der letzte Abschnitt: IV. Vervielfältigung gibt aus der Fülle des vorhandenen Stoffes nur eine Reihe „bemerkenswerter Momente", auf die einzeln einzugehen hier zu viel Raum fordern würde, und schließt mit einem Resümee über die Tätigkeit der technischen Gruppe, worin besonders noch einmal auf die Fortschritte des heliographischen Verfahrens hingewiesen ist.

Dem Schlußwort folgt als Anhang 1 ein Verzeichnis der trigonometrischen Punkte 1. Ordnung des österreichisch-ungarischen Dreiecksnetzes und dessen südlicher Fortsetzung auf die Balkanhalbinsel, als Anhang 2 ein Inhaltsverzeichnis der in den Bänden 1 bis 25 der „Mitteilungen" enthaltenen wissenschaftlichen Aufsätze (das sicher einem Bedürfnis entspricht), als Anhang 3 ein Inhaltsverzeichnis zu den Bänden 1 bis 21 der Publikation „Die astronomisch-geodätischen Arbeiten des K. und K. Militärgeographischen Instituts zu Wien" und als Anhang 4 ein Verzeichnis der von 1881 bis Ende 1905 über auswärtige Aufträge in der technischen Gruppe des K. und K. Militärgeographischen Instituts hergestellten wichtigeren Kartenwerke u. dgl.

Die Tafeln betreffen: 1. die Übersicht der astronomischen Arbeiten für die internationale Erdmessung nach dem Stande von Ende Oktober 1906; 2. eine Übersicht der Triangulierungsarbeiten für die internationale Erdmessung und für die Landesvermessung von 1850 bis Ende Oktober 1906; 3. eine Übersicht der Präzisionsnivellementsarbeiten für die internationale Erdmessung und für die Landesvermessung nach dem Stande von Ende Oktober 1906.

Es ist eine selbstlose, von hoher Objektivität zeugende Arbeit gewesen, die der Verfasser in dieser knapp gehaltenen, weise ausgewählten Übersicht der Leistungen des Instituts gibt, und zudem eine hoch verdienstvolle Arbeit; denn wenigen nur kann es vergönnt sein, von dem ganzen Inhalt jener 25 Bände der „Mitteilungen" Kenntnis zu nehmen. Im vollsten Maße ist dieses Werk geeignet, einen schönen Zweck zu erfüllen, den der Verfasser mit den Worten kennzeichnet: „Allen, welchen es vergönnt war, an den vielseitigen Arbeiten des Instituts mitzuwirken, sollen diese Blätter eine Erinnerung sein an die Zeiten gemeinsamer, unverdrossener und zielbewußter Tätigkeit". Meyer.

H. Hausrath, Der deutsche Wald. Mit 15 Abb. u. 2 Karten. (Bd. 153 von „Aus Natur und Geisteswelt.") Leipzig, B. G. Teubner, 1907. 1,25 M.

Aus dem Munde eines spanischen Forstmannes hörte ich kürzlich folgende Äußerung: „La ciencia forestal es una ciencia alemana" (die Forstwissenschaft ist eine deutsche Wissenschaft). Ähnlichen Bekenntnissen begegnet man bei gerecht urteilenden Vertretern anderer Nationen. Und in der Tat ist der Kulturwald, wie er uns in den Ländern mit regelrechter Forstwirtschaft entgegentritt, eine Erscheinung, die ihre Existenz und Eigenart einer Wissenschaft verdankt, die sich vorwiegend in Deutschland entwickelt hat. Und so ist der Verf. berechtigt, seiner Schrift den Titel „Der deutsche Wald" zu geben. Nicht durch größten Waldreichtum steht Deutschland anderen Ländern Europas voran, es wird in dieser Hinsicht von Rußland, Schweden und Österreich übertroffen. Während aber in jenen Ländern Urwälder, die mehr oder weniger sich selbst überlassen oder sogar einem wilden Raubbau preisgegeben sind, die Hauptmasse des Waldbestandes bilden, ist der deutsche Wald das Produkt intensivster Bewirtschaftung.

Die natürlichen Bedingungen für das Gedeihen des Waldes sind allerdings derartig, daß, wenn der Boden nur 50 Jahre sich selbst überlassen sein würde, unser Vaterland nach dieser Frist ein großer zusammenhängender Wald sein würde, aus dem gleich Inseln aus dem Ozean nur die höchsten Bergesspitzen, Moore und ähnliche Flächen hervorragten, und den ein schmaler waldarmer Saum längs der Nordseeküste einfaßte.

Viel größer als heutzutage, wenn auch nicht so groß, wie vielfach angenommen wird, war die Waldfläche Germaniens zur Zeit Cäsars und Tacitus. Zwar heißt es bei letzterem „aut silvis aut paludibus foeda". Allein wir dürfen nicht vergessen, daß der Berichterstatter aus dem schon damals waldarmen Süden stammte, dem naturgemäß die Wälder Germaniens als unabsehbar erscheinen mußten. Für die Annahme, daß schon in jener Zeit große waldfreie Flächen mit Wiesenvegetation bestanden haben müssen, spricht die Tatsache der verhältnismäßig dichten Bevölkerung, der Reichtum an Weidevieh, sowie an Wild. Die weiteren Schwankungen der Waldfläche im Laufe der Jahrhunderte bis zur Gegenwart sind Gegenstand der Betrachtungen des ersten Kapitels im vorliegenden Bändchen.

Im zweiten Abschnitt behandelt der Verfasser die an der Waldbildung Anteil nehmenden Holzarten und weist unter anderem auf die Ursachen hin, die dazu geführt haben, daß die reinen Nadelholzbestände mehr und mehr an die Stelle der früher mehr verbreiteten gemischten Bestände getreten sind.

Die dem Laien wenig geläufigen Begriffe Hochwald, Mittelwald, Niederwald, Fehmelwald und Fehmelschlagwald, sowie Kahlschlagbetrieb werden in dem als „Waldformen" betitelten Abschnitt erläutert.

Die geschichtliche Entwickelung des Waldeigentums (Markwaldungen, Gemeindewald und Entstehung des Staatswaldes), sowie die volkswirtschaftliche Bedeutung der Walderträge und der Waldarbeit (Schälwald, Waldfeldbau, Waldweide, Streunutzung, Verwendungsweisen des Holzes, sowie anderer forstlicher Nebennutzungen) nebst einer Reihe von anderen Fragen sind hier in einer für den Laien durchaus verständlichen Weise — unter Anführung von leicht faßlichen Beispielen — dargestellt.

Die beiden letzten Kapitel behandeln den indirekten Nutzen des Waldes (Beziehungen zum Klima, Einfluß auf Quellen und Hochwasser, Erhaltung der Bodenkrume, Schutz gegen Lawinen, Steinschläge, Dünen usw.), sowie das gerade in der letzten Zeit so beliebt gewordene Thema der Pflege der Waldesschönheit.

Als besondere Vorzüge des Buches möchte ich hervorheben: die ungemein klare und gefällige Darstellungsweise, die näheren Literaturangaben am Beginn jedes einzelnen Kapitels, sowie eine Reihe zum Teil vorzüglich ausgeführter photographischer Waldbilder. Recht lehrreich sind auch die beiden Karten, die den Holzartenbestand des deutschen Waldes um 1300 und 1900 darstellen.

Tharandt. Neger.

R. van der Borght, Handel und Handelspolitik. 2. Aufl. XII und 548 S. (Hand- und Lehrbuch der Staatswissenschaften, I. Abt., 16. Bd.) Leipzig, C. L. Hirschfeld, 1907. 17,50 M.

Sieben Jahre sind vergangen, seitdem die erste Auflage des vorgenannten Werkes erschien. Die zweite Auflage stützt sich wohl im großen Ganzen auf die erste Auflage, indessen haben doch manche Kapitel eine beträchtliche Umgestaltung und Erweiterung erfahren. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung auf volkswirtschaftlichem Gebiete haben sich in den letzten Jahren sehr gehäuft. Sie werden jedoch vom Verfasser nicht als einfach gewonnene Tatsachen übernommen, sondern sorgfältig nachgeprüft. So ist es erklärlich, daß van der Borght hier und da zu anderen Ansichten gelangt. Bei alledem hält er sich von gelehrter Künstelei in der stofflichen wie formellen Behandlung des Dargebotenen frei, und das Buch liest sich angenehm und ist reich an Anregungen auch für den, der nicht direkt mit der Materie vertraut ist. Das kritische Talent des Verfassers zeigt sich gleich am Eingang bei der Bestimmung von Begriff und Wesen des Handels, späterhin aber auch bei vielen anderen Begriffsbestimmungen, so S. 84 bei der „Ware". Aufgabe und Wirkung jeglichen Handels ist nach ihm die Überwindung der persönlichen, räumlichen und zeitlichen Trennung des Güterverbrauchers vom Gütererzeuger. Die verschiedenen historischen Rückblicke, die uns in dem Werke entgegen-

treten, sind ganz ausgezeichnet. Sie machen wohl keinen Anspruch, eine umfassende Geschichte des Handels zu liefern, aber die hauptsächlichsten treibenden Kräfte und Umstände und die Hauptzüge der Entwickelung werden trefflich zusammengefaßt. Die menschliche Arbeit im Dienste des Handels wird beleuchtet, des weiteren das Kapital, der Kredit und die Konkurrenz im Handel. Dem Kleinhandel widmet der Verfasser eingehendere Worte und ruft dessen Vertretern das Mahnwort zu: „Vereinigt euch und organisiert euch!" Bei dem Betrieb des Warenhandels finden wir eine kurze Zusammenfassung über die Messen und ihre Geschichte, und sodann eine ausführlichere Darstellung des Buchhandels. Für viele dürfte interessant sein, was van der Borght von dem Kolportagehandel sagt, dem er einen wertvollen Anteil an der Bildung des Volkes zuschreibt, so daß man das Gute daran über dem geringen Bruchteil schlechten Materials vergessen kann, denn nach den statistischen Zusammenstellungen von Biedermann in Leipzig kamen im Anfang der neunziger Jahre nur 5,38 Proz. als Anteil am Material bezüglich der Schund- und Schauerromane bei dem Kolportagebuchhandel. Das meiste entfällt auf gute Familienzeitschriften, Erzählungen von guten Volkschriftstellern, Konversationslexika, Brehms Tierleben und andere belehrende Bücher, Atlanten, geschichtliche Werke, Gebetbücher, Bibeln, unsere Klassiker u. a. m. Zuletzt wird auch des „Akademischen Schutzvereins" gedacht.

Der zweite Teil des Werkes befaßt sich zunächst mit der Handelspolitik im allgemeinen und sodann mit der inneren und äußeren Handelspolitik. Mit der Seeschiffahrtspolitik beschließt van der Borght sein Buch. Daß er hierbei auch der Kriegsmarine gedenkt und von der Notwendigkeit eines Gleichgewichts zwischen Kriegsmarine und überseeischen Interessen spricht, ist recht erfreulich und beachtenswert. Die volle Wahrnehmung und Wahrung der Interessen des Landes in bezug auf die Seeschiffahrt und überseeischen Handel ist nicht möglich ohne den Schutz, den eine tüchtige Kriegsmarine zu bieten vermag. Das krasse Mißverhältnis zwischen Handelsmarine und Kriegsmarine wie in Deutschland ist vom Standpunkte der äußeren Handelspolitik höchst bedenklich; denn betreffs der Kriegsmarine stehen wir weit hinter England, Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika zurück, während wir uns hingegen in wenigen Jahrzehnten mit einer beispiellosen Tatkraft an die zweite Stelle unter den Welthandelsstaaten emporgeschwungen haben, so daß gegenwärtig rund $^7/_{10}$ unseres Spezialhandels Seehandel geworden ist.

Max Eckert.

Anthropological Papers presented to Edward Burnett Tylor in Honour of his 75 th Birthday. 416 S. Mit Abbildungen. Oxford, Clarendon Press, 1907.

Am 2. Oktober 1907 feierte E. B. Tylor, einer der größten unter den lebenden Anthropologen, seinen 75. Geburtstag. Nicht nur bei seinen britischen Landsleuten, sondern überall auf Erden, wo die Wissenschaft vom Menschen im weitesten Umfange gepflegt wird, erklingt sein Ruhm und nahen sich dankbare Verehrer und Schüler dem Manne, der uns die Early History of Mankind und Primitive Culture geschenkt hat. Aller Fortschritt, den die Anthropologie in Großbritannien genommen hat, verknüpft sich mit dem Namen Tylors, der auch den ersten Hochschullehrsitz dieser neuen Wissenschaft in Oxford einnahm. Seit er im Jahre 1861 mit „Anahuac", seinem Reisewerke über Mexiko, zuerst an die Öffentlichkeit trat, hat er in unermüdlicher Tätigkeit die verschiedenen Gebiete der Anthropologie, mit Ausschluß der somatischen, bebaut und uns, wie die dem hier angezeigten Buche beigegebene Bibliographie seiner Werke bezeugt, mit nicht weniger als 262 Arbeiten erfreut, die aber nicht nach ihrer Zahl, sondern nach dem stets ihnen innewohnenden Werte bemessen werden müssen.

Zur Abfassung der vorliegenden Festschrift, die mit zwei schönen Bildnissen des Gefeierten aus den Jahren 1883 und 1899 geschmückt ist, haben sich die hervorragendsten britischen Anthropologen vereinigt, die ihr Bestes gaben und 20 Abhandlungen, meist von bleibendem Werte, beisteuerten, viele mit Tafeln und Karten versehen, die fast alle Gebiete der weit ausgreifenden Anthropologie umfassen. Die somatische Anthropologie ist wenigstens mit einer Abhandlung von Cunningham vertreten, der die Stirn der Australier behandelt. Reich vertreten sind durch Aufsätze die heute im Vordergrunde der Forschung stehenden soziologischen Fragen über Ehewesen, Tabubräuche, Totemismus, Horde- und Gesellschaftsbildung. Dahin gehören Arbeiten von A. E. Crawley und N. W. Thomas über Exogamie, Andrew Lang über australische Probleme und W. H. R. Rivers über den Ursprung der verwandtschaftlichen Klassifikationssysteme. Auch die Religionsgeschichte ist durch eine Anzahl vortrefflicher Abhandlungen vertreten. So handelt, im Anschlusse an eine zuerst von Usener gebrauchte Benennung „Sondergötter" (certi dei) über diese im griechischen Polytheismus L. R. Farnell, während Alfred Haddon noch einmal zusammenfaßt, was er in seinem großen Werke über die Cambridgeexpedition von den religiösen Vorstellungen der Torresstraßeninsulaner berichtet hat. In das religionswissenschaftliche Gebiet gehört auch eine Abhandlung von Edward Westermarck über die Bedeutung des arabischen Ausdrucks L'Ar, der im allgemeinen die Beziehungen bezeichnet, in denen zwei Personen zueinander stehen, der aber auch eine bedingte Verfluchung in sich schließen kann. Das äußert sich in zahllosen verschiedenen Formen, die der Verfasser auf seinen Reisen in Marokko erforschte, wobei auch solche schon bekannte abergläubische Bräuche, wie die Lappenbäume und das böse Auge, oft unter neuen Gesichtspunkten Erläuterung finden.

Vieles bietet die Festschrift, wo es sich um Erklärungen antiker oder auch moderner Bräuche und Sitten mit Hilfe der Ethnographie handelt, und mancherlei wird durch die heutigen Naturvölker in helles Licht versetzt, was uns bisher dunkel erschien. Aus solchem Gesichtspunkte behandelt Sidney Hartland die uns von Herodot und Strabo überlieferte Tempelprostitution der Babylonierinnen in Mylitta, die schon den Griechen des 5. Jahrhunderts v. Chr. ein Gräuel war. Glücklich in der Erläuterung von dunkeln Problemen des Alten Testaments ist auch der Verfasser des berühmten Werkes The Golden Bough, J. G. Frazer. Auch er trifft meistens den Nagel auf den Kopf, wenn er das Kainszeichen, die Verehrung der Eichen, den Bund Jakobs und Labans auf einem Steinhaufen, die „Seelenbündel" in der Geschichte von David und Abigail (1. Sam. 29), warum das Zicklein nicht in seiner Mutter Milch gesotten werden darf (Exodus 23, 19 usw.) oder die Funktionen der Türhüter am Tempel zu Jerusalem und den mit der Schwelle verknüpften Aberglauben u. a. erklärt, was aus den altheidnischen Überlieferungen der Hebräer noch übrig geblieben ist. Theologen und Bibelerklärern seien diese Lichter, die aus der Völkerkunde stammen, angelegentlich empfohlen.

Rein ethnographisch ist eine Monographie von Henry Balfour über die Feuerpumpe der Ostasiaten; vom ethnologischen Studium der Musik handelt Charles Myers; über die beste Anordnung und den Bau ethnographischer Museen Kustos C. H. Read vom Britischen Museum. Auf der Grenze von Prähistorie und Ethnographie steht eine Mitteilung von Dr. C. G. Seligmann, der eigentümliche steinzeitliche Gegenstände aus Britisch-Neuguinea behandelt, die keineswegs von den heutigen Einwohnern stammen, sondern ausgegraben und im Sinne Neuguineas wohl als prähistorisch, wenn auch keineswegs als sehr alt betrachtet werden sollen. Selbst zur klassischen Archäologie finden wir ein paar Beiträge, die ethnographische Fragen des Altertums erörtern. Die Sigynnen des Herodot finden ihre Aufklärung durch J. L. Myres, und mit der Frage: „Wer waren die Dorier?" beschäftigt sich der Cambridger Professor W. Ridgeway. Er behandelt, was wir über deren soziales System, ihre äußere Erscheinung, die Art, wie sie das Haar trugen, ihre Totenbestattung wissen, u. a., woraus er zu dem Schlusse gelangt, daß sie einer wesentlich anderen Rasse als die Achäer angehörten, daß sie dagegen, wofür auch dialektische Formen sprechen, gleich den Thessaliern zum illyrischen Stamme zu rechnen sind.

Da in dieser beschränkten Übersicht der Festschrift deren Inhalt nicht entfernt gewürdigt werden konnte, wird der Globus noch einzelne der Abhandlungen in Auszügen bringen.

Kleine Nachrichten.

— Aus London wird berichtet, daß dort ein berühmter Veteran der Nordpolarforschung, Admiral Sir Leopold MacClintock, am 18. November gestorben ist. Der Todesfall weckt die Erinnerung an eine große Zeit der Nordpolarforschung, an die Bemühungen um die Rettung Franklins oder um die Aufhellung seines Schicksals; war es MacClintock doch selber, dem man die Feststellung der ganzen traurigen Wahrheit verdankte. Geboren ist MacClintock 1819 in Dun-

dalk in Irland; er ging zur Kriegsmarine und nahm an der ersten Franklin-Aufsuchungsexpedition teil, die 1848/49 unter dem jüngeren Ross an der Küste von North Somerset tätig war. Im Sommer 1850 wurde unter anderem Austin mit vier Schiffen auf die Franklinsuche ausgesandt, und als Teilnehmer an dieser Fahrt entdeckte MacClintock die Stelle auf der Beecheyinsel, wo Franklin 1845/46 überwintert hatte. Leider führte dieser Fund die amtliche Aufsuchungsaktion auf eine falsche Fährte: während Franklin sich aus der Barrowstraße nach Süden gewandt hatte, suchte man nach ihm immer wieder im Norden. Auf den Schlittenreisen, die Austin ausführen ließ, zeichnete sich MacClintock ganz besonders aus, und er drang damals bis Banksland vor. 1852 bis 1854 war die letzte Regierungsexpedition (unter Belcher) im Parryarchipel, und MacClintock kommandierte in dem Geschwader den „Intrepid" und tat sich durch neue große, wenn auch vergebliche Schlittenreisen hervor. 1854 erbrachte Rae den Beweis, daß Franklin sich nach dem Süden, nach dem amerikanischen Festlande gewandt hatte, um dort nach der Nordwestdurchfahrt zu suchen, und daß er dort mit seiner gegen 130 Köpfe zählenden Mannschaft umgekommen war: die Eskimo waren im Besitz zahlreicher Gegenstände, die der Expedition gehört hatten. Nun bemühte sich Franklins Gattin um die Ausrüstung einer neuen Expedition zur endlichen Aufhellung des Unglücks. Durch private Sammlungen wurden die Mittel für ein kleines Schiff, den „Fox", aufgebracht, und MacClintock übernahm das Kommando. 1857 erfolgte die Ausreise. Leider mußte das Schiff auf 1858 bereits in der Melvillebai (westgrönländische Küste) überwintern, wodurch ein Jahr für die eigentliche Arbeit verloren ging; im Sommer 1858 aber kam MacClintock bis zur Bellotstraße, wo er aufs neue überwinterte und von wo aus er im Frühjahr auf ausgedehnten Schlittenreisen die Südküste der Prince of Wales-Insel, die Westküste von Boothia Felix und die ganze Küste der King Williamsinsel absuchte. Hier, an deren Nordwestküste, bei Victory Point, fand MacClintock im Mai in einem Steinhaufen das denkwürdige Schriftstück, das den Verlauf der Franklinexpedition bis zum Verlassen der Schiffe (22. April 1848) skizzierte. Es war nun klar, daß alle Teilnehmer auf dem Rückzuge zum Großen Fischfluß umgekommen waren (Franklin war bereits am 11. Juni 1847 gestorben). MacClintock kehrte mit diesem Erfolge im selben Jahre heim und veröffentlichte sein Reisewerk „A Narrative of the Discovery of the Fate of Sir John Franklin and his Companions" (London 1859). 1860 leitete MacClintock die Tiefenmessungen im nordatlantischen Ozean für die Verlegung eines Kabels zwischen England und Nordamerika. Bis vor einigen Jahren gehörte MacClintock zu den Vizepräsidenten der Londoner geographischen Gesellschaft und beteiligte sich häufig an den Diskussionen über Polarvorträge. Erst in der letzten Zeit scheint ihn sein hohes Alter gezwungen zu haben, sich vollständig zurückzuziehen.

— Einer uns übermittelten Nummer der „Kaukasischen Post", einer in Tiflis erscheinenden deutschen Wochenschrift, entnehmen wir die traurige Nachricht, daß dort ein langjähriger Mitarbeiter des Globus, Wirkl. Staatsrat Dr. Nikolai Karlowitsch von Seidlitz, am 29. Oktober (n. St.) gestorben ist. von Seidlitz war Botaniker, hat aber für alle wissenschaftlichen Bestrebungen, die den Kaukasus betrafen, ein förderndes und reges Interesse bekundet, war er dort doch die letzten 50 Jahre seines Lebens ansässig. Wie wir in einem Nachruf der genannten Zeitschrift lesen, war von Seidlitz 1831 auf seinem väterlichen Gute in der Nähe von Narva in Estland geboren und studierte in Dorpat Naturwissenschaften, vornehmlich Botanik. 1855 und 1856 war er auf einer botanischen Studienreise in Transkaukasien begriffen, mit deren Resultaten, „Botanische Ergebnisse einer Reise durch das östliche Transkaukasien und den Aserbeidschan", er 1857 in Dorpat promovierte. Hierauf kehrte er — diesmal für immer — in den Kaukasus zurück, wo er zunächst die Stellung eines Direktors der Seidenbauschule in Nucha, dann die eines Bevollmächtigten der Landesvermessung und eines Mitgliedes des Statistischen Komitees für das Gouvernement Baku bekleidete. 1868 wurde er zum ersten Redakteur und Zensor des Kaukasischen Statistischen Komitees in Tiflis ernannt. In dieser Stellung hat er den Kaukasus und Transkaukasien auf eigenen Reisen auf das genaueste kennen gelernt und eine große Reihe von Bänden der „Gesammelten Mitteilungen über den Kaukasus" redigiert. 1894 erschien seine „Zusammenfassung statistischer Angaben über die Bevölkerung Transkaukasiens", 1880 hatte er eine „Ethnographische Karte des Kaukasus" veröffentlicht, die auch in Petermanns Mitteilungen erschien. Für diese Zeitschrift, für den Globus und für andere deutsche Journale hat von Seidlitz zahlreiche geographische, ethnographische und botanische Arbeiten geliefert. Schließlich sei erwähnt, daß von Seidlitz sich für die Akklimatisierung fremder Pflanzen im Kaukasus interessierte, und daß er es ist, der die Kultivierung des Teestrauches, des Eukalyptusbaumes und vieler anderer exotischer Gewächse bei Batum angeregt hat.

— Die Polarexpedition A. H. Harrisons, über die hier vor kurzem berichtet wurde (S. 291), ist abgeschlossen. Harrison, dessen Ankunft in Edmonton mitgeteilt wurde, ist nicht mehr an die arktische Küste Amerikas zurückgekehrt, sondern im Oktober in England eingetroffen. Damit hat Mikkelsen seinen Konkurrenten verloren. Harrison hat zwei Winter an der Eismeerküste zugebracht. Seine Ergebnisse bestehen in Verbesserungen der Karte dieser Küste, in Beobachtungen über die Eskimo, naturwissenschaftlichen Studien und meteorologischen Arbeiten.

— Karl Schneiders Forschungen in der vulkanischen Auvergne. Eine Fülle von außerordentlich Interessantem und Neuem bieten uns die Forschungen Dr. Karl Schneiders in dem Gebiete des Puy de Dôme, über deren Ergebnisse eine kurze vorläufige Mitteilung im „Lotos" erschienen ist. Drei Typen von Vulkanen will der Verfasser dort gefunden haben: zuerst kuppenförmige Dome aus Trachyt, deren Formen von den bisher bekannten abweichen sollen; in welcher Richtung, ist aus den Worten des Verfassers freilich nicht zu entnehmen, denn gerade diese Formen scheinen in den kuppenförmigen Domen Böhmens doch ziemlich bekannt zu sein. Ferner wurden von dem Verfasser zahlreiche Schlackenkrater beobachtet, die er als echte Explosionskrater bezeichnet, wobei aber wiederum ein Mangel an praktischen Belegen hervortritt; denn der bloße Umstand, daß keine Lava ausgegossen wurde (was auch recht sonderbar vorkommt), genügt zu dieser Annahme nicht, um so weniger, als der Verfasser bemerkt, es hätten nachträgliche Lavaergüsse stattgefunden. Zu beweisen bleibt, daß diese Ergüsse wirklich nachträglich eingetreten sind. Diese Kratergruppe stellt der Verfasser an die Seite der isländischen und der phlegräischen. Wichtig ist, daß der Verfasser Berge vom Somma-Vesuv-Typus gesehen hat, die er einer Wegexplosion des alten Kraters zuschreibt, an dessen Stelle ein anderer Krater in der zweiten Eruptionsperiode erbaut worden ist. In dieser Annahme stimmt er auch mit v. Knebels Hypothese über die Entstehung der Eifelmaare und des Somma-Vesuvs überein. Interessant ist ferner, daß der Verfasser in seinem Gebiete eine dem berühmten Andesitkegel des Mont Pelé analoge Bildung gefunden hat. Soweit sich aus der kurzen Beschreibung entnehmen läßt, handelt es sich hier um eine hohe Felsnadel, die inmitten eines Ringwalles (eines Atriums) emporragt. Dieser Kegel des Mont Pelé ist nun aber eine bisher ganz unbekannte, völlig neue Erscheinung, so daß man hier den weiteren Mitteilungen des Verfassers mit größtem Interesse entgegensehen darf. v. K.

— Professor Bachmann (Luzern) bringt in dem Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde, Bd. III, 1907 vergleichende Studien über das Phytoplankton von Seen Schottlands und der Schweiz. Entsprechend gänzlich verschiedenen klimatischen Vorbedingungen weisen die physikalischen und dadurch auch die biologischen Verhältnisse der Seen beider Länder ganz verschiedene Verhältnisse auf (vgl. das Referat über Wesenbergs Arbeit: A comparative study of the lakes of Scotland and Denmark, Globus Bd. 90, Nr. 12). Die Oberflächentemperatur der Schweizer Seen ist im Maximum bedeutend höher als diejenige der schottischen Seen, ihre Tiefentemperaturen sind dagegen infolge der hohen Wintertemperaturen der Luft meist niedriger. Daher sind auch sämtliche größeren und fast alle kleineren Seen Schottlands tropische Seen, während die Schweizer Seen überwiegend zu den temperierten Seen gehören. Die Planktonmenge in den tiefsten schottischen Seen, Loch Lomond, Ness und Morar ist ganz außerordentlich gering. Der schädliche Einfluß suspendierter mineralischer oder organischer Detritusbestandteile zeigt sich in beiden Seengruppen sehr evident. Das Maximum des Phytoplankton ist nicht an der Oberfläche, sondern in der Schicht zwischen der Oberfläche und 3 m Tiefe. Im übrigen beweist die Gegenüberstellung schweizerischer und schottischer Seen, wie weit wir davon entfernt sind, eine Einteilung größerer und kleinerer Seen nach dem Planktoncharakter vorzunehmen. Halbfaß.

— In seiner Abhandlung über die geographische Verbreitung und wirtschaftliche Entwickelung des süd- und mitteleuropäischen Bergbaues im Altertum kommt Freise (Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 55, 1907) zu dem Schlusse, daß so manche

von diesen Stätten verschwunden oder noch nicht wieder entdeckt seien. Immerhin vermochte die Zusammenstellung den Beweis zu erbringen, daß vom frühesten Altertum bis zum Untergange des weströmischen Reiches fast allenthalben im mittleren und südlichen Europa technisch zwar noch unvollkommen und wesentlich wegen des Mangels an anorganischer motorischer Kraft einförmig und in engen Grenzen gehalten, wirtschaftlich aber für manche Gebiete zu hoher Bedeutung herangereift ein Bergbau- und Hüttenbetrieb blühte, dessen Wiedererwachen nach den Stürmen der Völkerwanderungsperiode und nach dem Seßhaftwerden der siegreichen Völker an den Mittelpunkten klassischer Kultur in manchen Gebietsteilen Jahrhunderte hat auf sich warten lassen, ja stellenweise heute noch nicht erfolgt ist. Unverhältnismäßig am wenigsten wurde der Bergbau- und Hüttenbetrieb auf Eisenerze unterbrochen, sowohl wegen der starken Nachfrage nach Eisen und Stahl bei den neue Sitze aufsuchenden Völkern, Stämmen und Horden, als auch wegen des häufigen Vorkommens und der leichten Gewinnbarkeit und Verhüttung. Am weitesten fortgeschritten in der Überlieferung berg- und hüttenmännischer Technik sind die in Deutschland seßhaft gewordenen Stämme der Germanen, so daß an sie die Bergbaugeschichte des Mittelalters anknüpft und sie in der Folge die Lehrmeister nicht nur für Europa, sondern für die ganze Welt wurden.

— Die ethnische Verschiebung des schwedischen Volksstammes in der modernen Zeit erläutert R. Ekkermann in seiner Erlanger Doktorarbeit 1907 dahin, daß im Laufe der historischen Zeit der Kolonisationspendel von Osten über Süden nach Westen sich gedreht habe. Die transbaltischen schwedischen Niederlassungen sind vernichtet oder in ihrem Emporkommen gehemmt. In dem eigenen Gebiet ist eine Verschiebung zu gunsten eines finnisch-ugrischen Elementes entstanden. Die größte schwedische Wanderung überhaupt — die transatlantische — geht in westlicher Richtung. In den letzten Jahren gibt die Emigrationsstatistik eine Ziffer an, die bis 64 Proz. von dem Geburtenüberschuß beträgt, und diese Zahl stellt sich praktisch noch höher, wenn man bedenkt, daß die Auswanderer größtenteils erwachsene und gesunde Leute sind. Die Zahl der Schweden in Amerika beträgt ein Fünftel von derjenigen im Mutterlande; Chicago, nicht Göteborg ist mit Rücksicht auf seine Einwohner die zweitgrößte schwedische Stadt der Erde. Das statistische Material seit 1820 hat ergeben, daß akute Ursachen, z. B. Mißernten, Kriege, politische oder religiöse Verfolgungen, schlechte ökonomische Konjukturen in dem eigenen Lande bei gleichzeitig guten Verhältnissen in Amerika — oder umgekehrt — sofort einen Ausschlag in den statistischen Kurven zeitigen.

— Über die geographische Verbreitung der vulkanischen Gebilde und Erscheinungen im Bismarckarchipel und auf den Salomonen schreibt K. L. Hammer (Dissertation von Gießen 1907), daß 28 von den Kratern des Bismarckarchipels als Glieder eines großen, von Westen nach Osten gerichteten Bogens aufgefaßt werden können, der sich etwa parallel zur Längsachse der Insel Neupommern und zu deren Verlängerung nach Westen hinzieht. Ob man das Vulkansystem der Blanchebai auch als Glied dieses Bogens oder als Fortsetzung der die westlichen Salomonen durchsetzenden Vulkanreihe aufzufassen hat, erscheint insofern zweifelhaft, als die Blanchebai ihrer Lage nach etwa den Schnittpunkt dieser beiden Bruchlinien darstellt. Die Vulkane der Admiralhalbinsel scheinen einer anderen Spaltenrichtung anzugehören, welche den Hauptbogen quer durchsetzt und vielleicht in den Französischen Inseln und weiterhin in den Admiralitäts- und Hermitinseln ihre Fortsetzung findet. Die Annahme hat große Wahrscheinlichkeit für sich, daß die Ketten Neuguineas einen Zweig in die Halbinsel nördlich des Hüongolfes entsenden, und daß diese Halbinsel in dem Verlauf der Insel Neupommern eine sehr natürliche Verlängerung findet. Die Dampier- und die Vitiazstraße würden demnach einen breiten Querbruch in dem Zuge darstellen. Im Gegensatz zu dem Bismarckarchipel zeigt die Anordnung der Vulkane auf den Salomonen nur eine Hauptrichtung von Südosten nach Nordwesten, welche der hauptsächlichen tektonischen Richtung des Archipels entspricht. Häufungen von Vulkanen finden wir im südöstlichen Teil Bougainvilles und in dem Neugeorgiaarchipel, jedoch ohne daß dort eine zweite quer verlaufende Bruchlinie zu erkennen wäre. Eine so scharf ausgesprochene Reihe wie der Hauptbogen im Bismarckarchipel ist nicht vorhanden. Es lassen sich eher zwei parallele Reihen unterscheiden, von denen die bedeutendere westliche Bougainville, den Neugeorgiaarchipel, Murray- und Russelinsel, die östliche gewissermaßen die Mittellinie des Archipels, Choiseul, Savo und die Floridagruppe, umfaßt. Die gegenwärtige vulkanische Tätigkeit ist auf den Salomonen ohne Zweifel wesentlich geringer als im Bismarckarchipel; der einzige mit Sicherheit als gegenwärtig lebhaft tätig zu bezeichnende Berg ist der Bagana auf Bougainville. Das wahrscheinlich das Grundgerüst des Archipels bildende alte Gebirge, dessen Verlängerung auf Neumecklenburg zutage tritt, und somit der ganze Archipel ist sonach wohl als ein mit Längsbruchlinien durchsetztes, aber auch in der Querrichtung stark zerbrochenes Glied des großen melanesischen Kordillerengürtels anzusehen, zu dem in verschiedenen Zeiten vulkanische Gebilde hinzugetreten sind.

— Über die Sommerfahrt des Herzogs Philipp von Orleans mit der „Belgica" ins Karische Meer, deren Verlauf hier (oben, S. 275) bereits angedeutet wurde, seien noch folgende Einzelheiten mitgeteilt: Der Stab bestand aus de Gerlache, den Leutnants Bergendahl und Rachlew als Magnetiker, dem Arzt Recamier, der zugleich biologischen Studien obliegen sollte, und dem Biologen Stappers. Die „Belgica" verließ am 9. Juli Vardö und fuhr, ohne im Barentsmeer auf Eis gestoßen zu sein, durch die Matotschkinstraße am 14. Juli ins Karische Meer ein. Dort sah das Eis im Norden und Osten schwer aus, im Südosten dagegen war es ziemlich offen. Während des 14. Juli suchte sich das Schiff bei ruhigem und schönem Wetter seinen Weg; am 15. Juli kam dann ein leichter Wind aus Nordosten, der sich am Tage darauf zu einem halben Sturm entwickelte, so daß in wenigen Stunden das Schiff in der Nähe der Küste unter 72° 40′ nördl. Br. vom Eise besetzt war. Fünf Wochen hindurch kam der Wind aus Norden, besonders aus Nordosten, und da die Eispressung nicht nachließ, blieb die „Belgica" diese ganze Zeit über eingeschlossen. Sie trieb zunächst langsam (zwei Seemeilen täglich), dann schneller nach Südost. Während dieser Zeit lag man wissenschaftlichen Arbeiten ob und verzeichnete die Drift, die südöstlich und südwestlich ging. Am 21. August kam die „Belgica" frei und gelangte durch die Karische Pforte mit einer Masse treibender Schollen in das Barentsmeer zurück. In der Straße selbst betrug die Drift am letzten Tage $2\frac{1}{2}$ Seemeilen die Stunde. Nunmehr versuchte man, das Karische Meer um die Nordecke von Nowaja Semlja von neuem zu erreichen, und segelte dessen Westküste hinauf; aber das Schiff erhielt durch einen Felsen ein Leck und wurde ernstlich beschädigt, so daß der größere Teil des Kohlenvorrats über Bord geworfen und die Reise abgekürzt werden mußte. Trotzdem umfuhr man das große Eiskap im Norden von Nowaja Semlja und führte vor der Heimfahrt auf dem 78. Breitengrade zwischen dieser Insel und Franz Josefland eine Reihe ozeanographischer Messungen aus. Nach einer ziemlich stürmischen Überfahrt erreichte man am 14. September Hammerfest.

— Von der Heimkehr der Expedition W. S. Bruces aus dem Prinz Karlsvorland (Westspitzbergen) ist bereits Notiz genommen worden (oben, S. 275). Einige weitere Mitteilungen über Verlauf und Ergebnisse des Unternehmens mögen hier folgen. Bruce, der schon im vorigen Jahre im Nordosten der Insel Aufnahmen gemacht hatte, errichtete in diesem Jahre im Juni sein Standquartier an der Südwestküste und arbeitete dort topographisch mehrere Wochen; auch machte er weitere Ausflüge, unter anderem nach dem Eisfjord, der in die Hauptinsel Westspitzbergen einschneidet. Anfang August wandte sich Bruce nordwärts, und während dieser Zeit traf Kapitän Isachsen von der Expedition des Fürsten von Monaco in seinem Standlager ein. Er verständigte sich mit Bruce dahin, daß dieser das Nordende des Vorlandes umwandern und an der Ostküste entlang zurückkehren sollte, während Isachsen sich bereit halten wollte, Bruce an Bord zu nehmen. Die Witterungsverhältnisse verhinderten indessen die Ausführung dieses Programms. Da es Bruce unmöglich war, das Nordende des Vorlandes zu umgehen, mußte er an der Westküste entlang zurückkehren, deshalb verfehlte ihn Isachsen, und daraus entstanden Befürchtungen. Während der ganzen Expedition war das Wetter ausnehmend schlecht, doch erklärt Bruce, daß er und seine beiden Begleiter niemals in Gefahr gewesen wären. Zu den Ergebnissen der beiden Reisen Bruces nach dem Prinz Karlsvorland gehört eine große Karte der ganzen Westküste dieser Insel. In gleicher Weise sind das gebirgige Innere und ein beträchtlicher Teil der Ostküste aufgenommen worden. Damit sind die Umrisse der Insel endlich bekannt. Sammlungen von Gesteinsproben und Fossilien, von denen einige der letzteren über die Tertiärzeit zurückzureichen scheinen, versprechen wertvolle Aufschlüsse über die geologische Geschichte und Bildung der Insel. Ferner sind umfangreiche Sammlungen von Pflanzen und Vögeln angelegt worden, und unter den letzteren befinden sich einige für Spitzbergen neue Arten.

Bruce teilt das Vorland, das etwa 90 km lang und durchschnittlich 10 km breit ist, in drei Regionen. Hügeliges Gelände reicht 8 bis 10 km von der Südspitze nordwärts. Daran schließt sich weitere 23 km weit ein niedriges, nirgends höher als 20 m ansteigendes Land. Die nördlichen zwei Drittel endlich bilden eine fast ununterbrochene Kette von Bergen mit fast 1200 m hohen Spitzen. Die Expedition hat das Vorland an einigen Stellen gekreuzt. Die Berge sind stark vergletschert, und an der Ostküste (nicht aber an der Westküste) reichen manche Gletscher bis zum Meere hinab. Zwischen dem Fuß der Berge und dem Meere wurde eine ausgedehnte Reihe von Strandterrassen vorgefunden.

— Joh. Georg Sulzer (1720 bis 1779) schildert uns G. Lobmeier in seiner Erlanger Diss. von 1907 in seinem Verhältnis zur physikalischen Geographie. Dieser Gelehrte verlegt den Akt der Gebirgsbildung auf mehrere Epochen; er weiß, daß das feste und das flüssige Element keineswegs an stabile Grenzen gebunden sind, sondern wiederholt ihre Plätze gewechselt haben, und er schreibt bei diesen Vorgängen dem Wasser die aktive Rolle zu. Allen Sintflutmythen, also auch der biblischen Flutsage, liegt nach ihm ein tatsächliches, natürliches Ereignis zugrunde, er hält sie aber samt und sonders für rein lokale Überschwemmungen. Er weist auf Klimaänderungen großen Stils in längst vergangenen Zeiten hin. In den Petrefakten erblickt er die stummen Zeugen einer untergegangenen Tier- und Pflanzenwelt, deren Endglieder und Ausläufer von der heutigen Flora und Fauna dargestellt werden. Von den herrschenden Luftdruckverhältnissen macht er den jeweiligen Witterungscharakter abhängig. Er spricht sich für die Talbildung durch fließendes Wasser aus. In der Physiognomie mancher Gebirgspflanzen findet er oft deren ganze Leidensgeschichte im harten, mühevollen Kampfe ums Dasein ergreifend zum Ausdruck gebracht; er weist darauf hin, daß den Gewächsen Windschutz ein Bedürfnis ist. Ihm ist die innige Verwandtschaft der alpinen und arktischen Flora nicht entgangen, und er ist sich auch da bedeutenden Einflusses bewußt, den Boden und Klima auf die ganze organische Welt und besonders auch auf die Lebensführung der Menschen ausüben. Er erweist sich, ein begeisterter Naturfreund und Naturforscher, überall als echtes, würdiges Kind seiner Heimat, der Berge, und ist nur ein glückliches reproduktives Talent, ein Enzyklopädist, der das Gesamtwissen seiner Zeit vollkommen beherrschte. Keine epochemachende Entdeckung hat seinen Namen verewigt, er hat nur die alten, schon geöffneten Wege betreten, von anderen aufgestellte Theorien reproduziert und teilweise berichtigt oder vertieft. Mag auch zwischen den Anschauungen des Geographen und Naturhistorikers Sulzer und denen neuerer Zeit eine tiefe Kluft gähnen, er hat sie durch seine treffliche Methodik des Naturstudiums überbrückt.

— Eine Zusammenfassung und Kritik aller Hypothesen über die Temperatur und den Zustand des Erdinnern liegt als Jenenser Dissertation 1907 von Herm. Thieme vor. In den ältesten Zeiten dachte man sich das Erdinnere als eine große feurig-flüssige Masse. Kircher war der erste, welcher eine Temperaturzunahme mit wachsender Tiefe feststellte; Cordier bestimmte den ersten genaueren Temperaturgradient zu 25 m auf 1° R. Während man seit Descartes meistens annimmt, daß die ganze Erde einst geschmolzen war und daß die innere Erdwärme nur noch ein Rest jener sehr großen Hitze ist, glaubt Aepinus, die Erde sei bei ihrer Entstehung kalt gewesen und erst nachträglich erwärmt worden. Eine ähnliche Ansicht finden wir später bei Poisson wieder, nur mit dem Unterschiede, daß er die innere Erdwärme nicht von der Sonne, sondern von der Temperatur des von unserem Sonnensystem durchlaufenen Weltraumes abhängig sein läßt. Die Unabhängigkeit der inneren Erdwärme von der Sonne wurde bereits gegen Ende des 18. Jahrhunderts durch die Beobachtungen von Cassini und de La Hire im Keller der Pariser Sternwarte festgestellt. Ein dritter Weg, die innere Erdwärme zu erklären, wurde zuerst von de La Rive und Lyell, später von Sherry Hunt eingeschlagen, indem die genannten Forscher chemische Prozesse als die Ursachen der Temperaturzunahme ansahen. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts stellte Halley die Hypothese auf, das Erdinnere sei hohl; gleicher Ansicht waren später Franklin, Lichtenberg und Leslie. Diese Arbeiten bilden Vorläufer einer Hypothese von dem gasförmigen Erdinnern. Für ein festes Erdinnere trat zuerst Marschall von Bieberstein ein, welcher die Erde als festes Agglomerat von Meteoriten ansah. Lamont schließt aus den Störungen der magnetischen Kurven auf einen kompakten Eisenkern. Am eingehendsten hat Thomson die Festigkeit der zentralen Erdpartien zu begründen versucht. Er stützt seinen Beweis einerseits auf die Beobachtungen der Präzession und Nutation, andererseits auf die Experimente von Bischof, der nachwies, daß sich die Silikate bei der Kristallisation zusammenziehen. Daraus schließt er aber fälschlicherweise, daß die an der Erdoberfläche erkalteten Teile bis zum Zentrum einsinken und daß von hier aus die Erstarrung vor sich gegangen sei. Poulett Scrope hält die Starrheit nur für eine bedingte, die beim Aufheben des Druckes auch sofort wieder aufgehoben wird. Alle übrigen Forscher wie Newton, Leibniz, Fournier, Naumann, Delaunay sind der Ansicht, das Erdinnere sei flüssig und mit einer mehr oder weniger dicken Kruste umgeben. Das Erdalter zu bestimmen, versucht nur die Berechnung von Thomson, welche als Grenzwerte 20 und 400 Millionen Jahre und als wahrscheinlichsten Wert 100 Millionen Jahre ergibt. Für die mittlere Dichte der Erde findet Schmidt aus allen Beobachtungen den Wert 4,785. Die Werte für die geothermische Tiefenstufe sind allzusehr voneinander verschieden, als daß sich ein Mittelwert angeben ließe.

— Die vorläufigen Mitteilungen der beiden Engländer E. Torday und T. A. Joyce über ihre ausgedehnten Reisen im Becken des Kwilu (südliches Kongobecken) erscheinen mit einer längeren Abhandlung im Journal of the Royal Anthropological Institute, Bd. XXXVII, jetzt abgeschlossen. Begleitet ist die Abhandlung von einer Karte Tordays in 1 : 800 000, die den Kwilu und dessen beiderseitige Zuflüsse umfaßt. Der Inhalt ist ethnographischer Natur und bezieht sich auf Stämme, die zum Teil auch von Leo Frobenius besucht wurden, an dessen Mitteilungen Torday mancherlei zu berichtigen findet. Wie aus einer Note von seinem Mitarbeiter Joyce zu ersehen ist, muß Torday ein Sprachgenie sein; denn mit Geläufigkeit sprach er eine nicht geringe Anzahl der verschiedenen im Forschungsgebiete vorkommenden Bantusprachen, so daß er stets unmittelbar seine Erkundigungen von den Eingeborenen erhalten und dann anderweitig kontrollieren konnte. Es ist eine große Anzahl von Stämmen, die besucht und deren Sitze in die Karte eingetragen wurde. Aber wie wechselnd und oft nur kurz dauernd sind diese Sitze! Die Verfasser haben sich bemüht, das aufzuhellen, was man bei jenen Negerstämmen Geschichte nennen könnte. Eine Wanderung, eine Veränderung des Wohnsitzes, ein Krieg schließt sich an den anderen, und das alles in nicht allzu ferner Zeit, da ja die Überlieferungen nicht hoch hinaufreichen. Im einzelnen bieten die Forschungsergebnisse von Joyce und Torday viel Neues. Wir verweisen z. B. auf die phallischen Fetische der Banyansi, die naturalistisch gestaltet sind, und denen man Opfer darbringt, um die Fruchtbarkeit der Weiber zu erzielen (S. 141 mit Abbildungen).

— Daß wir den Naturvölkern manche wertvolle Arzneistoffe zu verdanken haben, die heute noch in unserer Pharmakopöe eine Rolle spielen, ist ja bekannt, und es braucht nur an die Chinarinde, die Koka und die Kolanuß erinnert zu werden. Manches Mittel, das Neger oder Indianer mit Erfolg anwenden, harrt noch der Prüfung, und es ist nicht ausgeschlossen, daß bei näherer Prüfung auch unser Arzneischatz daraus Gewinn zieht. Auf die von den Wasuaheli in Deutsch-Ostafrika verwendeten Arzneien hat jetzt der frühere Bahnarzt in Dar es-Salam, Dr. H. Krauß, hingewiesen (Münchener medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 41); sie stammen meistens aus dem Pflanzenreiche, doch fehlt leider bei den in Kisuaheli genannten Pflanzen der botanische Namen. Da gibt es Mittel gegen Husten, Durchfall, Wunden, verschiedene Pflanzenstoffe, um Abortus zu behandeln usw. Mit den Kernen des Melonenbaumes (Carica papaja) vertreibt man den Bandwurm, und mit Baumwolle wird eine Art Moxverfahren bei Brustkranken ausgeführt. Wenn Kupfervitriol und andere Stoffe, die der Suaheli in indischen Läden kauft, unter den Arzneimitteln aufgeführt werden, so gehört es nicht in den einheimischen Arzneischatz. Von Belang sind einige sympathetische Mittel aus dem Tierreiche. Den Kot der rastlos Tag und Nacht laufenden Hyäne reiben sich schlechte Fußgänger und Träger auf das Knie und die Fußknöchel, dann können sie laufen, ohne zu ermüden, und der Kot der sehr schläferigen Zibetkatze wird unruhigen Kindern eingerieben, damit sie ruhig schlafen. Ganz in das Gebiet des Aberglaubens gehört auch die Behandlung der Geisteskranken durch Waschen mit Elefantenkot. Wie weit die eine oder andere der angeführten pflanzlichen Medizinen von tatsächlicher Wirkung ist, sagt der Verfasser nicht.

— Die Siedelungen des sächsisch-böhmischen Erzgebirges schildert O. Straube in seiner Leipziger Doktorarbeit 1907. Das Gebiet ist ein verhältnismäßig junges Kulturland; die Zeiten von 1400 bis 1700 haben zumeist das

Bild geschaffen, wie es noch heute uns entgegentritt. Die Entdeckung des Erzreichtums und die böhmische Gegenreformation haben hauptsächlich die dichte Bevölkerung ins hohe Gebirge gelockt. Die Bergbaukolonisation kann man an einzelnen Stellen sogar bis in das 9. Jahrhundert zurückverfolgen. Ob eine keltische, ja finnische Urbevölkerung anzunehmen ist, mag als sehr fraglich dahingestellt bleiben. Wenn der Erzreichtum des Gebirges noch nicht als erschöpft gelten kann, so erliegt der Bergbau doch vor allem dem Mangel an erzgebirgischem Holz. Als typische Gruppen in der Besiedelung gibt Straube an die Geviertsiedelungen mit geradlinig-rechtwinkeligem Grundriß, die Rundlinge, Reihensiedelungen, Haufensiedelungen und die Streusiedelungen. Die Dichte des Wohnens ist in den ersten am größten. Die Rundlinge nimmt man vielfach als eine Dorfform der Ebene an, doch findet sich in unserer Kammregion eine ganze Reihe davon. Reihensiedelungen gelten als typische Form der Gebirgssiedelungen; für das hohe Erzgebirge kommen sie aber nur in 30 Proz. zur Herrschaft. Haufendörfer sind namentlich dort anzutreffen, wo sich das Tal muldenförmig erweitert, während Streusiedelungen ein Gebiet bedeutender Bevölkerungsauflockerung darstellen; 47 Proz. aller Ortschaften sind Streusiedelungen. Die meisten Ortschaften finden sich im Erzgebirge in der Höhe zwischen 700 und 800 m; es sind 98; 34 zwischen 800 bis 900 m, 5 zwischen 900 bis 1000 m, nur 1 über 1000 m. Die durchschnittliche Höhenausdehnung der Siedelungen auf der Südostseite, welche sich zum Teil über den Abhang hinziehen, beträgt 116 m, die der Nordwestseite nur 72 m. Infolge des Quellreichtums des Gebirges und der in diesen oberen Regionen geringen Kraft der Gewässer zeigen die Ortschaften noch nicht das Bestreben, dem fließenden Wasser möglichst nahe zu sein. Alluvialboden wie Moor wird soviel wie möglich gemieden. Der Boden ehemaliger Zinnseifen ist wegen seiner allzu großen Unebenheit meist unbewohnt; dagegen finden sich viele Wohnhäuser auf den seit langer Zeit übergrünten kleineren Berghalden. Was die Städte anlangt, so ist keine von ihnen durch allmähliches Anbauen einzelner Siedler entstanden, sondern es sind alles planmäßig angelegte Gründungen, die in unglaublich kurzer Zeit erbaut, aber auch nach kurzer Blüte wenn nicht zum Rückgang, so doch zum Stillstand gekommen sind. Alle Städte sind eben groß angelegt, aber meist klein geblieben. Man möchte vielfach sagen, man habe es fast nur mit dem häuserumrahmten Marktplatze zu tun, dessen Größe den Mangel an Einwohnern nur um so fühlbarer macht. R.

— In seiner Doktorarbeit über die Zähne und Zahnbehandlung der alten Ägypter, Hebräer, Inder, Babylonier, Assyrer, Griechen und Römer (Erlangen 1906) kommt C. J. Grawinkel zu dem Resultat, daß die Ägypter und Hebräer zweifellos die besten Kauwerkzeuge besessen hätten. Die Inder scheinen am meisten unter Zahnkrankheiten gelitten zu haben. Am schlechtesten waren im Altertum die Römer bezahnt, da Luxus und Genußsucht eine höchst ungesunde Lebensweise zur Folge hatten, die ihren Einfluß auf die Zähne nicht verfehlte. Immerhin waren die Zähne der Alten bedeutend besser als die zur Jetztzeit; unser Kiefer und unsere Zähne unterliegen einer fortschreitenden Degeneration. Diese ist bedingt durch die infolge der erhöhten Denkarbeit entstehende Vergrößerung des Gehirnraumes und gleichzeitige Verkleinerung der Kieferarbeit. Wenn auch Talbot bereits 1898 von einem zahnlosen Zukunftsmenschen spricht, so ist bei aller Gewagtheit dieser Behauptung doch unstreitig sicher, daß die Zähne der Menschen sich ständig verschlechtern. Dabei sieht die Zahnheilkunde bereits auf ein recht ehrwürdiges Alter zurück. Im künstlichen Zahnersatz waren beispielsweise die Römer allen anderen Völkern voran, und die Geschicklichkeit der Inder im Zahnziehen wurde weit gerühmt. Dazu kam, daß damals selbst die unteren Volksschichten eine gewisse Zahnpflege nicht unterließen; Zahnpulver und Mundwässer, wie der Zahnstocher spielten im Altertum eine große Rolle, und die prophylaktische Zahnpflege jener Zeiten könnte für die breite Masse der heutigen Völker ein großartiges Beispiel abgeben. Bekanntlich haben Untersuchungen bei Volksschulkindern geradezu traurige Ergebnisse in bezug auf Zähne und Zahnpflege ergeben.

— Vom Einfluß der Lage auf die Temperaturentwickelung der Sommermonate und die Luftfeuchtigkeit an heißen Tagen im Schwarzwaldgebiet mit besonderer Berücksichtigung der für die Hygiene wichtigsten Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse handelt die Promotionsarbeit von W. Stöckigt (Jena 1907). Durch eine verhältnismäßig geringe Zahl heißer Tage sind die höchsten Orte begünstigt, doch auch unter den niedriger gelegenen Stationen sind in flachen Talkesseln gelegene bedeutend günstiger als solche, die eine ausgeprägte Tallage haben. Die höchste Zahl von heißen Tagen, sowohl Sommer- wie Tropentagen, zeigen Heidelberg, Gengenbach und Freiburg. Die über 500 m hoch gelegenen Stationen zeigen eine weit geringere Zahl heißer Tage. Wirft man die Frage nach der Häufigkeit hoher und geringer Tagesschwankungen an heißen Tagen auf, so hat besonders Villingen an heißen Tagen eine recht hohe Tagesschwankung. Die höchsten Stationen zeigen in dieser Hinsicht eine recht geringe Amplitude. Faßt man die Einwirkung aller günstigen und ungünstigen Momente zusammen, so kommt man zu dem Schlusse, daß neben den höchsten Orten, etwa von 700 m bis 800 m an, besonders Talkessel, wie der von Villingen, ein günstiges Bild bieten. Auch die Umgegend von Bretten dürfte als recht günstig anzusehen sein. Weiter zeichnen sich noch Höhenrücken wie die Umgebung von Dobel, selbst wenn sie nicht allzu hoch liegen, vorteilhaft aus. Auch Ebenen dürfte vor gleich hohen Tälern der Vorzug zu geben sein. Dagegen werden sich wohl in Tälern, selbst bei einer Meereshöhe von etwa 400 m bis 500 m, z. B. Badenweiler, die heißen Tage noch recht unangenehm bemerkbar machen. Allerdings muß man sich hüten, die Ergebnisse zu sehr zu verallgemeinern, denn erstens ist die Anzahl der untersuchten Jahre noch nicht groß genug, als daß sich ein abschließendes Urteil bilden ließe, und dann ist auch die Zahl der Beobachtungsstationen noch zu gering, als daß sich innerhalb eines Gebietes, in welchem lokale Faktoren die Temperatur so sehr beeinflussen, wie in einer Gebirgsgegend, ein Ergebnis von einem Ort auf einen anderen in größerer Entfernung ähnlich gelegenen mit Sicherheit übertragen ließe. Wünschenswert wäre es, wenn solche Orte, welche darauf Anspruch machen, als Höhen- oder Luftkurorte angesehen zu werden, und denen doch gewiß an der Hebung des Fremdenverkehrs gelegen ist, selbst etwas dazu tun würden, die Vorzüge ihrer Lage bekannt werden zu lassen, indem sie aus eigenen Mitteln meteorologische Stationen, wenn auch nur zu Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen, errichten ließen und die Ergebnisse dieser Beobachtungen weiteren Kreisen zugänglich machen würden.

— Die geographische Verbreitung von Eiszeitspuren auf der außergriechischen Balkanhalbinsel zeigt Fr. Stroh (Gießener Inaug.-Diss. 1907) in ihrer Abhängigkeit von Niederschlagsmenge und -Höhe. Zunächst ist festzustellen, daß größere zusammenhängende Flächen mit eiszeitlicher Vergletscherung, wie wir es in den Alpen gewöhnt sind, nicht vorkommen; die einzelnen Vergletscherungen sind mehr lokaler Natur. Wir können daraus schließen, daß die horizontale Verbreitung dieses Phänomens während der letzten Vereisung ziemlich groß, die Intensität bedeutend geringer war. Sämtliche Erhebungen über 2100 m waren, so weit ihre Abhänge nicht zu steil und schroff waren, während der Eiszeit vergletschert. Es ist klar, daß das westliche Faltengebirge, das durch reicheren Niederschlag bevorzugt war und noch ist, eine tiefer hinabreichende Vergletscherung aufzuweisen hatte, als die Erhebungen im Osten und Süden der Balkanhalbinsel. Zeigen auch hier die Gebirge mit einer Höhe von 2100 bis 2200 m verhältnismäßig nur schwache eiszeitliche Spuren, so ist es jetzt klar, daß auch jene Höhen ihre Vergletscherung gehabt haben, wenn auch in den Lagen von 2200 bis 2400 m eine geringe, eine Firnvergletscherung. Was die Zahl der eiszeitlichen Vergletscherungen anlangt, so konnten auch auf der Balkanhalbinsel zwei festgestellt werden. Eine Ausnahme in dieser Beziehung macht nur das Gebiet am Durmitor, bei dem sich anscheinend auch noch eine frühere dritte Vergletscherung nachweisen läßt. Vielleicht lassen sich auch noch anderweitig Spuren einer dritten Vergletscherung finden; eine vierte muß man auf Grund der bisherigen Befunde zurückweisen. Was nun die Regenkurve anlangt, so hat sie ihre maximale Höhe ganz in der Nähe der Küste des Adriatischen Meeres und nimmt darauf zuerst sehr rasch, dann aber fast stetig nach dem Innern zu ab. Eine ähnliche Erscheinung sehen wir bei der Kurve über die Höhenlage der eiszeitlichen Schneegrenze. Verfasser ist der Meinung, daß die Verhältnisse, welche die Niederschläge bedingen, in der Eiszeit ähnlich gewesen sein müssen denen, welche wir heute auf der griechischen Balkanhalbinsel finden. Wir können auch annehmen, daß da, wo wir heute die meisten eiszeitlichen Vergletscherungsspuren und die tiefste Lage der eiszeitlichen Schneegrenze finden, auch die niederschlagsreichsten Gebiete der Halbinsel gelegen sein müssen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND" UND „AUS ALLEN WELTTEILEN".

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 23. BRAUNSCHWEIG. 19. Dezember 1907.

Spielzeug der Suahelikinder.

Von Dr. H. Krauß.

Die schwarze Mutter liebt ihr Kind nicht weniger zärtlich als die weiße, ja sie gibt sich eigentlich noch mehr mit ihm ab als diese; denn Kinderwagen oder Kinderbetten gibt es dort nicht, und so wird das Kind, bis es selbst gehen kann, immer von der Mutter getragen. In ein Tuch eingeschlagen, sitzt es auf dem Rücken oder an der Brust der Mutter, und diese geht damit ruhig ihrer gewohnten Beschäftigung nach.

Auch der Vater liebt sein Kind zärtlich, herzt es und macht ihm allerlei Spielzeug zurecht.

Diese Spielsachen sind zumeist, wie auch bei uns, kleinere Nachbildungen der Geräte, mit denen die Erwachsenen zu schaffen haben. Beim Spazierengehen durch die Straßen der Eingeborenendörfer kann man allerlei solches Spielzeug beobachten. Zwar fehlt ihm meist der bunte Anstrich, den unsere Nürnberger Spielwaren zeigen, auch sind sie natürlich nicht entfernt so fein gearbeitet, aber es sind eben doch Spielsachen, die das Herz des Negerkindes erfreuen, und ihre Urwüchsigkeit verleiht ihnen nur desto größere Haltbarkeit.

Beginnen wir also unsere ethnographische Wanderung.

Hier das Kind spielt mit einer Trommel. Es ist dies eine kleine Kalabasse (ausgehöhlte, kürbisartige Frucht), auf deren Oberseite durch Holzstifte ein Stückchen enthaartes Fell aufgespannt ist (Abb. 1).

Dort zieht ein kleiner nackter Balg ein Schiffchen über die Straße. Es ist mit Sand und Steinen beladen, hat Segel, Ausleger und Steuer, ganz wie das große Boot, auf dem der Vater des Jungen zum Fischfang fährt oder Korallensteine zum Kalkbrennen herbeiholt.

Jener Junge, der seinen Vater aufs Feld begleitet, trägt ein trichterförmiges Bambusgestell in der Hand (Abb. 2). Dasselbe Gestell, aber viel größer, trägt der Vater in der Hand. Er hat es mit Bananenblättern ausgelegt, etwas Honig als Köder hineingestrichen und stellt es jetzt nach dem Regen auf dem Felde auf, um die nun aus den Erdlöchern auffliegenden fetten Insekten (kumbikumbi) darin zu fangen, die geröstet und als Leckerbissen verzehrt werden.

Wenn der Reis auf den Feldern zu reifen beginnt, werden die Vögel durch lautes Schreien, durch Werfen von Erde mittels geflochtener Schleudern, durch Klopfen auf Blechkannen oder durch Knallen mit einer 2 m langen, fast handgelenkdicken, strohgeflochtenen Peitsche vertrieben. Die Kinder begleiten dabei ihre Eltern aufs Feld und spielen dort mit kleinen Klappern. Diese sind aus fingerdickem Hirsestroh hergestellt und sehen aus wie Triangeln, die Grundseite besteht aus zwei Stöckchen, und in der so entstandenen Bahn laufen zwei andere Stäbchen, die in dem gegenüberliegenden Winkel der Triangel lose angebunden sind (Abb. 3).

Ein anderer Gegenstand zum Lärmmachen, der aber hauptsächlich beim Tanz benutzt wird, ist ein kleines Brett aus zwei Lagen von Hirsestrohstäbchen, zwischen denen sich eine Handvoll Körner befindet. Durch Schütteln des Brettes zwischen den Händen wird lautes Rasseln erzeugt (Abb. 4).

Mit Schnurabhebespielen, Rätselaufgeben, sowie mit dem Würfelspiele befassen sich zumeist Erwachsene. Ein Kindertelephon, das ich einmal zu Gesicht bekam, dürfte nach europäischem Muster entstanden sein.

Gern spielen die Kinder mit dem Kreisel, pira. Ein lehmiger Platz wird von Gras gereinigt, möglichst geebnet, und hier läßt man mit einer Peitsche den plumpen Kreisel tanzen. Dieser ist aus einem dicken Ast zurecht geschnitzt, die Oberfläche flach, das untere Ende stumpf zugespitzt. Er gleicht dem unserer Kinder.

In Dar es Salam sieht man jetzt häufig kleine Papierdrachen, doch dürften diese ebenfalls vom Ausland eingeführt sein.

Die Musikinstrumente der Neger werden zum Teil auch von den Kindern gespielt, so besonders die einsaitige Geige (Abb. 5). Auf einen Bogen von der Größe der zur Jagd verwandten Bögen ist eine dünne Schnur gespannt. Unterhalb der Bogenmitte ist durch eine Schnur, die auch die Saite mitfaßt, eine Kalabasse als Resonanzkasten an den Bogen angebunden. Die offene Höhlung der Kalabasse wird beim Spielen abwechselnd auf den nackten Bauch gedrückt, und so entstehen dumpfe und helle Töne. Oben am Bogen sind einige Blechstückchen auf einen Draht gereiht, und so oft das von der rechten Hand geführte Holzstäbchen auf die Saite schlägt, hört man auch das Klappern der Blechstückchen.

Umfangreicher ist die Tonleiter auf dem Holzklavier, marengera (Abb. 6). In die Erde wird eine Mulde gegraben, etwa 40 cm lang, 20 cm breit und in der Mitte ebenso tief (*a*). An beide Längsseiten wird je ein rundes Bündel Gras (*b*) gelegt. Quer über diese und die Erdmulde kommen nun sechs etwa vorderarmdicke Hölzer von $^1/_2$ m Länge zu liegen. Jedes der Hölzer erhält in der Mitte eine kahnförmige Kerbe von Handtellergröße und wird an den Enden mit einem Beil so lange zurecht gestutzt, bis es zu den anderen Hölzern stimmt. Durch senkrecht in die Erde gesteckte Pflöckchen werden die Stimmhölzer in ihrer Lage festgehalten. Nun werden

mit je zwei Hölzern (c) von einem Jungen die beiden tiefst gestimmten Hölzer, von einem anderen die vier höheren bearbeitet. Man staunt über die Klangfülle solch eines gut gestimmten Holzklaviers, auf dem die Jungen ganze Musikstücke aufführen.

Kleine Kinderklarinetten sieht man auch manchmal. Solch ein Instrument (Abb. 7) ist höchst einfach aus einem kleinfingerdicken Rohr zurechtgeschnitzt. Das Zünglein ist ein vom Mundende spanförmig abgehobenes

ist in Form eines Schiffshutes geschnitzt. Irgendwelche Gesichtsteile sind nicht angedeutet, und auch vom Kopfe selbst sieht man meist nichts; er ist überdeckt mit einer sorgfältig aus Menschenhaaren geflochtenen Perücke.

Statt der einfachen Perücke, die zu beiden Seiten des Scheitels dicke Längswülste bildet, sieht man bisweilen auch die andere bei Kindern übliche Art, daß an jedes einzelne Haar ein kleines Lehmkügelchen gedreht wird. Es ist das eine überaus mühsame Frisur, die von

1 2 4 3 5 7 b a b 6 d c a 8 b

Abb. 1. **Kindertrommel.** Höhe 8 cm, Breite 8 cm. Abb. 2. **Bambustrichter zum Kumbi-kumbi-Fang.** Größe 30 cm. Der zum Fang benutzte Trichter ist 1 m groß, Abb. 3. **Klapper zum Verjagen der Vögel.** Höhe 16 cm. Abb. 4. **Brett aus Hirsestroh.** Länge 41 cm, Breite 26 cm, Dicke 2 cm. Abb. 5. **Saitenmusikinstrument.** Größe 1,20 m. Abb. 6. **Holzklavier.** a Erdmulde, b Strohbündel, c Holzschlägel, d Holz von der Seite. Abb. 7. **Kinderklarinette.** Länge 17 cm. Abb. 8. **Kinderpuppe mit Lehmkügelchen-Haarfrisur.** Größe 15 cm. a von rechts, b von vorn.

Stück, das an der Wurzel durch eine umgewickelte Schnur vor weiterem Lossplittern geschützt ist. Die vier Löcher sind ausgebrannt und das Ende mit einem kleinen Schalltrichter versehen.

Das in Europa beliebteste Kinderspielzeug, die Puppe, findet man auch in Afrika wieder, allerdings in nicht so vollkommener Form.

Der Rumpf einer solchen Puppe ist ein 10 cm langer Holzzylinder, dessen Fußende sich kegelförmig verbreitert (Abb. 8). Drei Höckerchen deuten die beiden Brustwarzen und den Nabel an. Arme oder Beine hat die Puppe nicht. Der Hals hat nur den halben Umfang des Rumpfes und ist mit einem Perlenhalsbande geschmückt. Der Kopf

einem bestimmten Meister, fundi, vorgenommen wird. Dieser arbeitet alle Abende einige Zeit daran und braucht mehr als einen Monat, bis er damit fertig ist. Bei der so frisierten Puppe meiner Sammlung sind die Haare durch Fäden ersetzt.

In seltenen Fällen bekommt man eine mit Perlen übersponnene Kalabasse, manasesere, zu sehen; noch seltener wird es gelingen, sie käuflich zu erwerben.

Die Perlen sind auf eine Schnur aufgereiht und mit Wachs an die Kalabasse angeklebt. Die Farbe der Perlschnüre ist von unten nach oben schwarz—rot, weiß—schwarz—rot, weiß—rot—weiß. Die obere Hälfte der Kalabasse ist von überhängenden Perlschnüren verdeckt.

Oben ist sie mit Wachs verschlossen und ein Pesastück darauf gedrückt. Die Kalabasse ist ziemlich schwer; sie ist gefüllt mit den Hirsekörnern der Pflanze nimbi.

Der Neger nennt eine solche Kalabasse mtoto, das Kind. Denn wenn eine Frau keine Kinder bekommt oder wenn ihr diese immer wieder sterben, so läßt sie sich Arzenei gegen den bösen Geist machen und kauft sich solch ein „Kind". Dieses trägt sie immer bei sich und spielt mit ihm, wie mit einem richtigen Kinde. Zuletzt bekommt sie denn auch ein Kind. Aber dann darf sie das Puppenkind nicht weglegen, sondern muß es bei sich haben wie ein Zwillingskind. Wenn die Frau eine Tochter geboren hat, erhält später diese die Puppe zum Spielen, bis sie wieder selbst ein Kind bekommt. Nimmt jemand anders die Puppe in die Hand, um mit ihr zu spielen, so muß er dafür Geld zahlen. Wird die Puppe weggelegt oder verkauft, so wird wahrscheinlich die Mutter oder das Kind krank und stirbt.

Die frühere Besitzerin der Puppe meiner Sammlung hat drei Jahre lang sich damit abgemüht und doch kein Kind bekommen. Aus Ärger hat sie dann die Puppe verkauft, selbst auf die Gefahr hin, nun krank zu werden.

Bei den Wakwele sind derartige Puppen auch aus Holz gefertigt. Denn wenn eine Frau eine Kalabassen-Puppe bei sich trägt, so bekommt sie nach Ansicht der Wakwele Zwillinge, und das gilt als Unglück.

Wenn alle diese Spielsachen den Wasuaheli zugeschrieben wurden, so ist dieser Stammesbegriff hier etwas weiter zu fassen. Es ist darunter die ganze Küstenbevölkerung zu verstehen, also neben den eigentlichen Wasuaheli auch die Wasaramo und Wakami, die sich ja selbst oft als Wasuaheli bezeichnen, und bei denen ich neben der Sprache des Kisuaheli keine andere Landessprache beobachtet habe. Immerhin sei angegeben, daß der Bambustrichter, die Klappertriangel, der Kreisel und das Holzklavier in Ukami, die Geige, die Klarinette und die Puppen in Usaramo, das Hirsebrettchen und das Puppenkind in Dar es Salam erworben wurden.

Aus der Unterwelt des Karstes.

Die Schlundhöhle von Bresovizza, die Tropfsteinhöhle von Slivno und die Moserhöhle bei Nabresina.

Von G. And. Perko.

I. Die Schlundhöhle von Bresovizza.

Der Reichtum des österreichischen Küstenlandes am Adriatischen Meerbusen an Höhlen und Grotten ist schon seit altersher bekannt; der Karst ist das klassische Land der Höhlenkunde. Im engeren Sinne versteht man unter Karst die südöstlichen Gebirgsausläufer der südöstlichen Kalkalpen (Julische Alpen). Die erste Abstufung derselben ist der Tarnowaner und Birnbaumer Wald, in die zweite, tiefere Terrasse, den eigentlichen Karst, gelangt man durch das Tal der Wippach absteigend. Diese hügelige Hochebene zweigt sich am Berge Nanos ab, wird nördlich vom Flusse Wippach, westlich vom Isonzo begrenzt, bildet einen großen Teil des südlichen Krain und Küstenlandes und fällt zuletzt steil ins Adriatische Meer ab; ihre höchste Höhe ist der Monte Maggiore (1440 m) oberhalb Abbazia. Eine regelmäßige Berg- und Talbildung ist nicht vorhanden, sondern die ganze Hochebene nimmt eine großwellige Gestalt an, die von den parallelen, von SO. nach NW. streichenden Faltungen der Gesteinsrinde herrührt. Die Stelle der Täler nehmen trogförmige Becken ein, d. h. Kesseltäler, deren Ausgang durch einen Felsriegel verlegt wird, und deren Entstehung nur von einer auf weite Strecken hin gleichmäßig wirkenden mächtigen Kraft abzuleiten ist. Diese Kraft war der horizontal wirkende Gebirgsschub, der die schon begonnene regelmäßige Talbildung im Kalkgebirge des Karstes zerstörte und so die Veranlassung zur Herausbildung dieser dem Karste eigentümlichen Erscheinungen gegeben hat. Durch langjähriges Studium der österreichischen Geologen Stur, Stache und Suess wurde festgestellt, daß diese gewaltigen Bewegungen (Faltungen), welche die verschiedenen Schichten der Karstformation gebogen, geknickt, auf den Kopf gestellt und übereinander geworfen haben, nach der eocänen und vor der neogenen Tertiärzeit entstanden sind und zugleich auch die eigentliche Bildung des Karstbodens bewerkstelligt haben. Die nächste Folge war die Abdämmung von Talbecken zu Seebecken; da nun das Gebirge aus einem leicht im Wasser löslichen und sehr zur Zerklüftung geneigten Gestein besteht, so eröffnete sich das Wasser zunächst durch chemische, später auch durch mechanische Erosion unterirdische Abflußwege. Eine ganze Reihe von solchen trogförmigen Becken erscheint in Nordistrien und begleitet die Straße von Herpelje bis nach Fiume. Das westlichste blinde Tal ist das von Bresovizza (Plan 1). Das Quellgebiet seines Baches liegt im Flyschabhange des Erlberges, das Ende in den Kreidekalken (Rudistenkalk). Eine stark verkarstete Abrasionsebene bildet das Kalkplateau, das das Talende umschließt; die Seehöhe ist hier 560 m. Ihr entsprechen im ganzen Talgebiete Terrassen, die gegen den Kamm hinansteigen; es muß also eine Zeit gegeben haben, wo das Wasser über den Südrand hinausfließen konnte. Das heutige Tal liegt 60 m tiefer und bildet zwei ebene Flächen, die höhere ist trocken und gut angebaut, die niedrigere längs des Baches hat nur Wiesengründe und wird zur Regenzeit oft überschwemmt. Den ganzen Talboden bilden mächtige Lehmablagerungen mit Flyschgerölle vermischt. Der Lauf des Baches ist heute kein natürlicher, sondern durch Menschenhand festgelegt. Er führt unterhalb des Ortes Bresovizza zuerst am Westgehänge hin, dann quer durch das Tal zu einer Gruppe von Ponoren (Sauglöcher) unterhalb der Schloßruine Tabor; das alte Wasserbett beschreibt einen großen Bogen von West über Süd nach Ost, nahe dem Kalkrand, an dem die Ponore liegen. Unterhalb der Kapelle nächst der Wegteilung nach Tublje stößt der Bach zum erstenmal auf Kalk und verliert hier einen Teil seines Wassers. Der erste Ponor liegt nordnordwestlich von der Kirche St. Georg und dient derzeit nur dem Überfallswasser; daneben liegt ein Schwemmlandponor, der nach starken Regengüssen einen von Süden kommenden Wasserlauf aufnimmt. Vor der Eisgrube am Talende erst häufen sich die Sauglöcher, aber sie sind so verschlammt, daß man keinen offenen Spalt sieht und nirgends Felstore vorhanden sind. Von hier fließt das Wasser unterirdisch in einer Verwerfungsspalte weiter gegen das Tal von Materia und vereinigt sich mit dem Höhlenwasser des Trebić-Timavo, der die ganze Talebene längs der Poststraße Starada—Herpelje durchquert und sich, nachdem seine Wässer die 322 m tiefe Lindner Höhle bei Trebić durchflossen haben [1]), mit

[1]) Die Lindner Höhle ist die tiefste bisher erforschte Höhle der Erde (die Schlundhöhlen Chorun Martin in Frankreich und Bus della Lume in Italien sollen tiefer sein, sind jedoch nicht erforscht) und wurde im Jahre 1890 vom Obermünzwardein Lindner, nach Herstellung von künstlicher Ver-

der unterirdischen Reka von St. Canzian später vereinigt, um sich als der mächtige Timavus ins Adriatische Meer zu ergießen.

Erwähnt sei hier, daß in den letzten Jahren von jüngeren Geologen (Grund, Krebs u. a.) eine neue Hypothese für das sogenannte Karstgrundwasser aufgestellt und in einzelnen geologischen Abhandlungen gleich der Grundwassertheorie der diluvialen Gegenden für das zerklüftete Kalklager des Karstes angewendet wurde. Wer aber hinreichende Zeit hatte, und wem Gelegenheit geboten wurde, den klassischen Höhlenboden des küstenländischen und Krainer Karstes ober- und unterirdisch genau zu untersuchen, dem ist es unmöglich gewesen, irgendwo rische Wasser aufnehmen. Meine langjährigen Untersuchungen beweisen, daß die Behauptung vom Vorhandensein ausgedehnter Wasserstrecken (Grundwasser) im Innern des Karstes hinfällig ist, denn in diesem zerklüfteten Terrain sind nur fließende, durch dichte Felswände voneinander getrennte unterirdische Wasseradern vorhanden, Das Niederschlags- und Flußwasser wird hier von den zahllosen Schlünden, Spalten und Schichtenöffnungen aufgesogen, durchfließt nachher die unterirdischen Hohlräume und erscheint wieder oberirdisch aus den Speihöhlen oder durch Pseudoquellen.

Gleich hinter Tublje, zwischen der Eisenbahnstation Herpelje und dem Marktflecken Materia, führt ein schöner

Plan 1.

diese neue Theorie vom Karstgrundwasser bestätigen zu können. Es genügt hierbei nicht, die Naturschlünde und Wasserhöhlen nur von außen beobachtet zu haben, sowie die Hochwässer in den Kesseltälern als eine Folge des sogenannten Karstgrundwassers anzusehen und zu beschreiben, sondern man muß vielmehr die Schlünde und Wasserhöhlen selbst befahren, um einzusehen, daß der Karst, sowie alle höhlenreiche Kreidegegenden eine Ausnahme von der Grundwasserregel bilden, und daß im Felsgerüste solcher Landschaften kein Grundwasser vorhanden sein kann, sondern nur Kanäle, die das meteo-

bindung mehrerer Schächte, zum erstenmal befahren. Im Juli 1905 wurde diese Höhle vom Verfasser nach 19tägiger Abstiegsarbeit neu untersucht und teilweise weiter erforscht. Zahlreiche Projekte, von hier aus die Stadt Triest mit Wasser zu versorgen, scheiterten an dem niedrigen Wasserstand über dem Meere (19 m).

Fahrweg zur Ortschaft Bresovizza. Nach 15 Minuten ist man auf der höchsten Straßenkote, von hier aus läßt sich die ganze Schönheit der vor dem Beschauer liegenden Gegend bewundern. Das schöne Kesseltal von Bresovizza mit seinen grünen und fruchtbaren Feldern, die vom Bache Laćica bewässert werden, dessen Ufer von zahlreichen schlanken Weiden bewachsen sind, breitet sich zu unseren Füßen aus; darüber liegt ein kobaltblauer Himmel und ringsherum das schillernde Grau der mächtigen steilen Felswände. Im Süden beherrschen die Ruinen von Tabor die enge Talsperre. Unter ihnen liegt die schwarze Öffnung der gleichnamigen Grotte. Einst befanden sich hier starke Mauern zum Schutze gegen die verheerenden Einfälle der Türken. Im Norden erhebt sich aus dem kühlen Waldesgrunde stolz die große Kirche, villenartig mitten im schönen Garten liegt die Schule, und die roten Dächer der zahlreichen Bauern-

höfe von Bresovizza ragen kaum aus den dichten Baumgruppen hervor: alles zusammen ein reizendes landschaftliches Bild des Karstes.

Vor dem Abstieg ins Tal teilt sich der Weg: links wendet er sich ins Tal hinab, rechts führt er zur kleinen Wallfahrtskirche des heiligen Georg und weiter nach Materia. In dieser Straßenecke liegt der mächtige Eingang der Höhle Bresovizza, im Volksmunde Brinsčica genannt. Selten wird der Karstwanderer einen großartigeren Höhleneingang als diesen finden; der Durchmesser ist 45 m lang, der ganze Umfang 102 m und die zerrissenen Felswände fallen über 60 m senkrecht in die Tiefe [2]).

Schauerlich schön ist der Blick von der Höhe in die grausige Tiefe dieses schwarzen Abgrundes, dessen oberer Rand ganz mit starken Bäumen und dichtem Gebüsch bewachsen ist. Die Vegetation reicht bis zu einer beträchtlichen Tiefe hinab, und im späten Frühjahre sind die Felswände ganz bedeckt mit den reizenden Sternen der Lungenblume und des Windröschens.

Herabgefallene Steine pfeifen unheimlich zur Höhlentiefe und schlagen mit höllischem Gepolter am Höhlengrunde auf. Hunderte von Felstauben und Dohlen tummelten sich in diesem Riesentopfe, die ersteren mit schraubenförmigem Fluge ängstlich das Weite suchend, während die Dohlen hoch über uns mit in der Morgenstille um so deutlicher vernehmbarem heiseren Krächzen die Luft durchkreuzten und dabei wohl ihrem Unwillen über die Störung, die wir mit dem Abstieg verursachten, Ausdruck gaben.

Die vorgenommenen Messungen ergaben an der Nordseite 76 m, an der Südseite 60 m, an der Ostseite 88 m und an der Westseite 64 m Tiefe. Nur im Süden konnten wir mit Hilfe eines Seiles leicht 20 m in die Tiefe herunterklettern. Ein breites, ganz bewachsenes Schichtenband erleichtert hier den weiteren Abstieg. An einer starken Eiche befestigten wir die 40 m lange Strickleiter, und der Abstieg konnte auf der freischwebenden, sich wie ein Gummiband dehnenden Leiter beginnen. Sobald man die Strickleiter, zu deren Benutzung gesunde Nerven, sicherer Griff und vollständige Schwindelfreiheit unbedingt erforderlich sind, verlassen hat, befindet man sich auf der Spitze des unvermeidlichen Schuttkegels, der hier infolge seiner Höhe und Breite einen ansehnlichen Hügel bildet (Abb. 1). Hoch über sich hat man ein Stückchen blauen heiteren Himmels, umgeben von einem Kranze von Bäumen und Gebüsch voll hellgrün gefärbter Blätter; die senkrechten, ja überhängenden Felswände, bedeckt mit zahllosen grauen, grünen, roten und gelben Flechten, oder auch durch ihre Nacktheit das Malerische erhöhend, steigen anscheinend in unendliche Höhe empor; eine Unzahl großer moosbedeckter Felsblöcke, halbvermoderte Baumstämme, überwuchert mit Epheu, darüber kleinere Felstrümmer mit noch frischen Bruchflächen und dazwischen wildes Gestrüpp bedecken den gewaltigen Schuttkegel. Chaotisch mischt sich alles durcheinander und gibt dem Bilde einen überaus wilden Charakter. Die Felswände schienen nach und nach oben sich schließen zu wollen, und schwer drücken sie herab. Unwillkürlich wird man zuletzt durch den Eindruck der vollkommenen Abgeschlossenheit und Einsamkeit dieses düsteren Felsenkessels mit Bangen erfüllt. Ein Sturz aus der Höhe in diesen schauerlichen offenen Kerker hätte nicht nur den sofortigen Tod zur Folge, sondern würde, wie dies ein vor zwei Jahren vorgekommener Fall bewies, den menschlichen Körper in eine formlose Masse verwandeln.

Abb. 1. **Schlundhöhle von Bresovizza: Der Einsturzhügel am Grunde des Einsteigschachtes.**

Auch die Steine, die sich von den Felswänden loslösen oder herabgeworfen werden, zerschellen am Grunde; die großen Felsmassen dagegen, die hier herumliegen, rühren noch von dem großen Deckensturz her, der die

[2]) Die größten der von mir erforschten Schlundhöhlen des Karstes sind: Noë-Grotte bei Nabresina, Absturz 65 m Tiefe, Durchmesser 45 m; der Schlund von Ocisla bei Herpelje 40 m Tiefe, Durchmesser 50 m; die Kačna jama bei Divača, Absturz 213 m, Durchmesser 45 m; der Beilschlund bei Sesana, Absturz 110 m, Durchmesser 65 m.

Bildung dieses gewaltigen Einsturzschlundes veranlaßte. Die Einsturztheorie der Kalkhöhlen wird heute noch von vielen Forschern bestritten, trotzdem wir schon eine beträchtliche Menge solcher Riesentöpfe aufzuweisen haben. Die meisten Forscher behaupten zwar, daß die Erscheinungen des Einsturzes nicht deutlich genug vorhanden sind, vergessen aber dabei, daß die primitiven Zeichen der Entstehung dieses Einsturzes verhältnismäßig bald verschwinden infolge der umformend wirkenden äußeren Einflüsse. In allen Einsturzhöhlen liegt unter der Schutthalde das Material des Einsturzes, riesengroße Schichtenblöcke, hier und da noch am Ende der Halden frei liegend. Je nach der Lagerung des Gesteins, in dem die Höhlen liegen, wirkt der Einsturzprozeß einmal schneller, einmal langsamer. Am leichtesten stürzt die Decke einer Höhle in schief gelagerten Schichten ein, durch die aufeinander folgende Abblätterung der Decke im Zusammenwirken mit der oberirdischen Denudation. Unbedingt muß man sich hier an die Theorie des Höhlenforschers Kraus halten; denn die Bildung dieser riesigen Schlünde kann einzig und allein nur durch das Zusammenwirken der oberirdischen und unterirdischen Erosion vor sich gehen, das zuletzt den großen Einsturz veranlaßt. Die Höhle von Bresovizza liegt in einer den äußeren Einflüssen sehr stark exponierten Stelle, wo Regen und Wind langsam, aber sicher der Denudation halfen, die Mächtigkeit der Decke dieser Höhle zu vermindern. Hier wurde so die Decke an einer Stelle zu dünn, um die auf ihr ruhende Last tragen zu können; ferner wurden die Seitenwände durch das Sickerwasser so weit ausgelaugt, daß die Decke ihren Halt verlor und zusammenbrach. Die Masse, die hier auf den Höhlenboden aufschlug, mußte einen ganzen Schichtenbau erschüttert haben, so daß ein erdbebenartiger Stoß entstand, der um so heftiger ist, je größer die fallende Masse oder ihr Fallraum ist. Der Verbreitung nach wirkt der Stoß am stärksten in senkrechter Richtung, weniger heftig in schräger Richtung. Der große Schutthügel in der Höhle von Bresovizza, an dessen Enden gewaltige Felstrümmer frei herumliegen, beweist klar, daß von hier aus einst ein mächtiger Stoß die Schichten im weiteren Umkreise von Materia stark gelockert hat und dadurch die Bildung vieler Bruchspalten bzw. Erosionsschlünde veranlaßte. So hat das lokale Erdbeben in der Umgebung von Adelsberg im Dezember 1905 ganz bestimmt seinen Ursprung in dem Schichtensturz in einer Trockenhöhle des Adelsberger Höhlenkomplexes, wo übrigens gewaltige Einsturzerscheinungen auch unterirdisch beobachtet werden können — Erscheinungen, die ich im selben Jahre während meiner Expedition in der unterirdischen Poik zahlreich vorfand.

Abb. 2. **Schlundhöhle von Bresovizza: Halle A.**

Die Entstehung des Hauptarmes am Grunde der Höhle ist dagegen dem seitlichen Gebirgsschube zuzuschreiben, dem später die dynamische Kraft des Wassers folgte. Im Norden überall unter den Felswänden des Einsteigschachtes stehen kleinere und größere Tropfsteinsäulen von brauner und grüner Farbe. Diese Säulen waren einst glänzend weiß wie alle anderen Sinterbildungen in dieser Höhle; nach dem Einsturze kamen auf ihnen eine Menge Erdkörner, Guano, Algen, Moos usw. zu liegen, die von Sinter eingehüllt diese Farben erzeugten. Nach der Dicke dieser schmutzig gefärbten Sinterkruste, die kaum 2 mm beträgt, sollte sich der Schlund erst in neuester Zeit gebildet haben.

Durch einen breiten Portalbogen tritt man in die eigentliche Höhle ein, die sich links und rechts tief in

den Berg hineinzieht. Große Felstrümmer, von Deckenbruch herrührend, bedecken anfangs den Boden der Höhle, dann wird sie ganz eben. In der rechten Halle A (Abb. 2) gibt es mehrere schöne große Wasserbecken. Meistens liegen diese einzeln längs der Wände, doch nach starken Regengüssen bildet sich hier ein großer klarer See mit einer Wasserfläche von über 300 qm und verhältnismäßig tief, so daß der letzte Teil der Halle unerreichbar ist. Die Temperatur des Wassers ist 5° C, die Luft hat 8°. Diesen seltsamen Temperaturfall in einer Karsthöhle muß man hier der unterhalb liegenden Wasserhöhle, die nur durch Sprengungen der sehr engen Abflußspalte am Ende der Halle erreichbar wäre, zuschreiben; das Wasser von Bresovizza verschwindet nämlich, wie schon vorher erwähnt, in mit Schutt ganz angefüllten Wasserschlingern unterhalb der Talsperre und fließt dann in einer Verwerfungsspalte gegen das Tal von Materia weiter. Diese Spalte liegt nun unterhalb dieser Höhle; das kalte Höhlenwasser vermindert die Temperatur der umliegenden Felsschichten, diese geben der Luft und dem stagnierenden Wasser in der Halle jenen kalten Temperaturgrad, den ich in dieser Höhle schon zum fünften Male bestimmen konnte. Klar ist es auch, daß das unterirdische Wasser nur unter der rechten Halle fließt, denn der links des Einsturzkegels gelegene Hohlraum weist schon 10° auf, und in der folgenden Tropfsteinkammer zeigt das Thermometer sogar schon die mittlere Höhlentemperatur des Karstes, 13° (siehe Plan 1); ein Beweis, daß die Temperatur des Gesteines schon auf kurze Entfernungen vom Wasserlauf sich im normalen Wärmezustande befindet. Bemerken muß ich hier, daß bei meiner ersten Befahrung am 3. August 1895 am Schutthügel in dieser Höhle eine Anzahl fast ganz verwester Kadaver von Tieren lag, die infolge einer Seuche verendeten und hier hinein von der Landbevölkerung geworfen wurden und weitum einen pestilenzartigen Geruch verbreiteten. Ebensolches kann man heute noch in zahlreichen anderen Schlundhöhlen längs des mutmaßlichen Laufes des Trebić-Timavo beobachten [3]). Das meteorische Infiltrationswasser nimmt von diesen Tierleichen die zahlreich vorkommenden Krankheit erregenden Bazillen auf und gibt sie dem Hauptflusse ab, bzw. verseuchen diese das Trinkwasser von Triest [4]); hierdurch werden die sanitären Verhältnisse der Stadt gewiß nicht günstig beeinflußt.

An den beiden Seitenwänden der links gelegenen Halle sind mehrere hohe Spalten vorhanden, die alle in kleinere Tropfsteinkammern führen, nur die letzte rechts ist eine schmale unpassierbare Abflußspalte, durch die das Sickerwasser der unterirdischen Laćica zufließt. Das Ende der Halle ist ebenso überraschend wie unvergleichbar schön. Selten findet man in den Karsthöhlen so schöne Bildungen; unter und hinter den zahlreichen Säulen erheben sich einzeln oder in Gruppen bei einander abenteuerliche Steingebilde; bald sind es hohe Türme und massive Stengel, bald wieder lang gestreckte Riffe und Zinnen. Versteinerte Wogen im schneeigsten Weiß, im leuchtenden Gelb und warmen Rostbraun schimmernd, aus den Wellen auftauchende, seltsam geformte Korallen und Nadeln, dazwischen zierliche muschelförmige Becken, hier und da Wasser über die Ränder stürzend: das alles im blauen Lichte des Magnesiums ist ein Schauspiel von wunderbarem Reiz. Man kann überall leicht hinaufklettern, da die hervorstehenden Sinterbecken einen sicheren Tritt darbieten. Am Boden dieses Höhlenteiles liegen auch zahlreiche Sinterbecken, in deren Spalten und Höhlungen sich die sonderbarsten Sintergebilde pisolithischer Art vorfinden. Wegen der mannigfaltigsten Formen dieser merkwürdigen, in Tausenden von Stücken hier vorkommenden Kalkgebilde zählt diese Höhle heute zu den reichsten Fundstellen für die so seltenen Höhlenperlen. Diese Kalkperlen sind eine der auffallendsten Bildungen des Sickerwassers, und man findet sie nur in kleinen Schalen, in die ein Strahl von kalkgesättigtem Wasser permanent von einer größeren Höhe herabfällt. Kleine Staub- und Lehmteilchen werden durch die Gewalt des starken Falles fortwährend in Bewegung erhalten und überziehen sich mit Rinden von Tropfsteinmasse, ähnlich wie die bekannten Erbsensteine in den heißen Quellen von Karlsbad. Ihr Durchschnitt zeigt im Schliffe die strahlenförmige Struktur und den fremden Körper in der Mitte. Mit der Aufzählung dieser Sinterbildungen will ich auch eine Beschreibung derselben versuchen:

1. Polyedrische Gebilde bis zur Größe 1 cbcm, darunter einige von Würfelform, aus dieser bis in die Kugel- oder Bohnenform übergehend. Die eckigen Formen haben stark gerundete Kanten und Ecken. Die spiegelglatten Flächen zeigen alle eine schalenartige Vertiefung; manchmal tritt durch Substanzverlust der äußeren Hülle die schalenartige Zusammensetzung dieser interessanten Gebilde hervor. Der Mineraloge von Fach wäre fast versucht, nach den Kantenwinkeln die würfelähnlichen Stücke für Pseudomorphosen irgend einer Mineralart zu halten. Die meisten dieser überaus schönen Gebilde sind milchweiß und haben das Aussehen von feinstem Porzellan.

1a. Seltener sind die Gebilde gelblich oder grau; dann sind sie ebenfalls von glatter Oberfläche, zeigen jedoch unter der Lupe eine weißflockige Zeichnung. Die kleineren würfelförmigen Kalkgebilde zeigen eine fein rauhmatte Oberfläche und sind höchstens an den Ecken oder in den schalenartig vertieften Flächen glatt-glänzend. Die meisten dieser sonderbaren würfelähnlichen Gebilde sind von trapez- oder trapezoidähnlichen Flächenelementen begrenzt. Ihre Größe schwankt von 1 cbmm bis zu 1 cbcm. Die flachen Gebilde sind durchscheinend.

2. Eine Gruppe zeigt erbsenartige bis polyedrische Gebilde, getrennt oder im Verbande ihrer pisolithischen Struktur, oft deutlich mit einem spiegelrunden Kerne, während die schalenartige etwas rauhe Umhüllung polyedrische Absonderungsflächen zeigt.

3. Die abgeblätterten Schalen mancher Stücke sind ebenfalls spiegelglatt und einerseits mit napfartigen Vertiefungen versehen, die, wenn in größerer Zahl vorhanden, die Eindrücke pisolithischer Gebilde sehr schön wahrnehmen lassen.

4. Größere plattenförmige Gebilde von Kalksinter, entweder blendend weiß oder gelb, entweder spiegelglatt mit deutlicher napfartiger Vertiefung, oder ohne diese und dann oft einerseits mit ausnehmend feindrusiger Ausbildung; obschon verschieden gestaltet, waltet die Dreiecksform vor, und sie erreichen eine Größe bis zu 3 cbcm und darüber.

5. Große flachzylindrische, halbkugelige, gallapfel- oder den Früchten der Platane ähnliche oder gar manchen Nummuliten ähnliche Formen mit starken konkaven symmetrischen Oberflächen, im Umfange vollständig kreisförmig; oder gar manchen Bovisten ähnliche, ja selbst scharfkantige Gebilde, manchem Bohnerz gleich und stark glänzend. Die kugeligen Stücke bis zur Walnußgröße sehen wie poliert aus und haben gewöhnlich an

[3]) So besteht heute noch beim Hofgestüt in Lipizza die üble Sitte, alle verendeten Tiere in eine knapp neben der Ortschaft gelegene Schlundhöhle zu werfen.

[4]) Die Stadt Triest wird mit Trinkwasser aus den Quellen von Aurisina versorgt. Diese Quellen liegen am Meeresstrande unterhalb Nabresina und werden gespeist vom Wasserverlust des unterirdischen Trebić-Timavo durch eine Bruchspalte.

einer Stelle eine auffallende napfartige Vertiefung. Die meisten dieser sonderbar geformten Gebilde zeigen wenigstens eine glatt polierte Seite, mit der sie an der Fundstelle aufgelegen sind, während die oberflächliche, nach außen gekehrte leicht korrodiert erscheint. Bei einigen dieser Stücke ist die deutliche dickschalige Zusammensetzung und Ausbildung wahrzunehmen.

6. Rostgelbe glatte polyedrische Gebilde von über Haselnußgröße, mitunter zu zweien wie Brotsemmeln verbunden. Die Farbe rührt von der Terra rossa her. Diese Gebilde liegen manchmal in Häufchen getrennt von den beschriebenen, meistens nebeneinander, und gewähren an ihrer Lagerstelle einen reizenden Anblick, manchem Konfekt nicht unähnlich.

7. Größere brotlaibartige Gebilde mit zwei glatten Sinterkugeln, die in den Eindruck des ersteren Gebildes hineinpassen und durch die Bewegung des rieselnden Wassers glatt geschliffen wurden.

8. Eigentlicher Erbsenstein mit deutlichem erbsenartigen Gefüge, jedoch feindrusiger Oberfläche.

9. Große Sinterkugeln, lose am Boden liegend, mit stark drusiger Ausbildung — von Haselnuß- bis Menschenkopfgröße, verzuckerten Nüssen nicht unähnlich, gelblichweiß bis rostgelb. Trotzdem diese Kugeln ringsum mit feinen Kristallen besetzt sind, so ist an dem Überzug keine Stelle zu entdecken, wo die Kugel auflag; man muß daher an eine schwache rotierende Bewegung denken.

Wie man dem Vorhergehenden entnehmen kann, sind diese merkwürdigen Kalkgebilde höchst mannigfaltiger Art; sie gut zu beschreiben, wäre ein Ding der Unmöglichkeit, da es ihre Mannigfaltigkeit nicht völlig gestattet. Ähnliche Gebilde, aber nur seltener und einzeln, fand ich am Karste in der Rauchgrotte (Dimnice) bei Markovšina, in der Riesengrotte bei Opčina, in der Noëgrotte bei Nabresina, in der Höhle „Na Hribah“ bei Ternovizza und in der Tropfsteingrotte bei Slivno. Weitere Fundorte sind: eine namenlose Höhle auf der Insel Lissa in Dalmatien, in Krain der 225 m tiefe Teufelsschlund (Gradišnica) bei Loitsch und ein Schlund, der nur durch seine Lage am Fucynischen Durchschlage im Kesseltale von Planina bekannt ist, die Lattenmayerhöhle bei Kremsmünster in Oberösterreich und die Grotte Hermanovetz in den Karpathen. Auch aus Rickelsdorf (Hessen) sind schöne weiße Kugeln mit glänzender Oberfläche, die in schalenförmigen Vertiefungen von Tropfstein fest aneinander gewachsen sind, im Wiener Hofmuseum vorhanden; doch ist hier keine genaue lokale Fundangabe verzeichnet. Das Unterscheiden zwischen Erbsensteinen aus heißen Quellen und Sinterperlen aus kalten Tropfbrunnen ist ungemein schwierig, sie gleichen sich ganz, und man kann ohne genauere Kenntnis des Fundortes oft die Entstehungsweise nicht herausfinden. Wünschenswert wäre es bei den neueren Aufsammlungen, daß die Fundortangaben ausführlicher gehalten würden, denn es ist für die Höhlenkunde ungemein wichtig, zu ersehen, nicht nur wo, sondern auch unter welchen Verhältnissen jedes dieser Gebilde gefunden worden ist. Sonderbar erscheint es auch, daß verhältnismäßig so wenig Fundorte von Höhlenperlen bekannt sind. In den bayerischen, württembergischen und Schweizer Höhlen sind bisher keine ähnlichen Bildungen entdeckt worden, auch in Frankreich konnte ihr Vorkommen nur in einer von den Hunderten erforschter Höhlen nachgewiesen werden.

Die ganze Länge der Halle A ist 85 m, die Breite verschieden:

Bei einer Länge von	10,	20,	30,	40,	50,	60,	70 m,
eine Breite von	40,	44,	50,	36,	34,	22,	20 m.

Die Höhe beträgt überall 8 m, nur am Ende ist ein 32 m hoher aufsteigender Spalt. Über den 85 m breiten Schutthügel, der ein Gefälle von 40° besitzt, kommt man in die links gelegene Halle B. In diesem Teile fallen sofort die regelmäßigen Schichtenbrüche in der Decke auf; mehrere vierkantige riesengroße Felsblöcke liegen hier am Boden der Höhle, und die über ihnen sich öffnenden kaminartigen Löcher geben ein schönes Beispiel für die ununterbrochen wirkende chemische Kraft des Sickerwassers. Von der Decke hängen zahlreich jene so selten in den Karsthöhlen vorkommenden Stalaktiten mit verzerrter Bildung und milchweißer Farbe, die ihre merkwürdige Form durch starken wirbelnden Luftzug erhalten, der die herabsickernden Tropfen aus der senkrechten Richtung treibt. Nur in vier anderen unter den 417 von mir erforschten Höhlen habe ich solche Tropfsteine vorgefunden, und zwar ziemlich mannigfaltige in der Noëgrotte bei Nabresina, wenige in der Grotta Eugenio bei Sesana, nur einige Exemplare in der durch den Unfall, bei dem ein Realschüler seinen Tod durch Absturz fand, im Jahre 1905 bekannt gewordenen Schlundhöhle Madrasica bei Opčina und reich in der während meiner zwölften Höhlenexpedition (1904) neuentdeckten Rauchgrotte bei Markovšina. Solche Bildungen haben auch die folgende kleinere Halle fast ganz ausgefüllt, man glaubt sich hier in einen dichten versteinerten Urwald hineinversetzt, wo man mit sehr großer Vorsicht allen jenen hohen und schlanken Calamites, Lepidodendron, Sphenopteris aus der Devonperiode ausweichen muß, um nicht von ihnen zufällig bei einer Berührung getroffen zu werden.

Die Halle B ist 45 m lang und 22 m hoch, die Breite variert von 30 bis 50 m. Zur Halle C kommt man durch einen 7 m langen, 1 m breiten und 3 m hohen Gang, dessen Boden ganz ein Wasserbecken bedeckt. Diese letzte Halle ist 59 m lang und 8 m hoch, ihre Breite beträgt 4 bis 16 m. Das Ende der Halle ist eine schmale handbreite Spalte, die wahrscheinlich zu weiteren größeren Hohlräumen führt. Die Hauptachse der Hallen A und B streicht von Südwesten nach Nordosten, jene der Halle C von Südosten nach Nordwesten.

Die Höhle von Bresovizza birgt auch drei Arten von Grottentieren, und zwar kommen häufig vor Leptoderus Hohenwartii var. reticulatus und Obisium spelaeum, seltener Zoospeum alpestre. Die erste Art ist von mir neuentdeckt worden; das Vorkommen dieses klassisch schön gebauten Höhlenkäfers ist bisher von mir nur in fünf anderen Karsthöhlen nachgewiesen worden (Riesengrotte, Noëgrotte, Rauchgrotte, Madrasica-Schlundhöhle und zuletzt in der 90 m tiefen Zala jama bei Pausane). Diese Höhlenkäferart gehört zur Gruppe „Troglobien“, sie ist vollkommen blind und besitzt die Eigentümlichkeit, daß die Glieder in die Länge gezogen erscheinen. Man erkennt deutlich, daß der Kopf, ganz besonders aber die Fühler und Beine langgestreckt sind. Die Leptoderien werden häufig eine Beute der Scherenspinne Obisium; in allen Höhlen, wo ich diese Spinnenart vorfand, sah ich eine Menge angefressene Tiere der ersteren Art. Eine der ersten Darstellungen über diese Jagd hat der bekannte Entomolog Fürst Khevenhüller-Metsch gegeben. Er erzählte, wie er in der Adelsberger-Grotte am Kalvarienberge ein Obisium beobachtete, das langsam, nach allen Seiten tastend, sich auf einem Stalagmiten fortbewegte. Ungefähr 1 m höher an der entgegengesetzten Wand derselben Säule kroch ein herrlicher Leptoderus. Lange Zeit ließ Khevenhüller die Tiere ruhig, bis er mit Bestimmtheit erkannt hatte, daß die Bewegungen des Obisium von denen des Leptoderus geleitet waren und jenes tatsächlich diesem nachstellte. Beide brachte er zusammen in ein Glas, wo die Scherenspinne den Käfer mittels ihrer Kiefer in einzelne Stücke zerlegte. Eben

dasselbe beobachtete ich in der Noëgrotte bei Nabresina. Auf einer Säule kroch langsam ein Leptoderus, 5 cm davon entfernt, mit vorgestreckten Scheren herumtastend, ging ein Obisium, deutlich dem Käfer nachstellend. Sobald ich aber mit der Kerze näher hinzugetreten war, verkroch sich, verscheucht durch die Kerzenwärme, das Obisium in eine Spalte, von wo ich es erst mit Hilfe des Hammers und des Meißels herausholte, während der Leptoderus langsam weiter kroch. Die winzige Gehäusschnecke Zoospeum alpestre ist selten an den nassen reinen Tropfsteinsäulen zu finden; von diesen Mollusken weiß man heute noch nicht, ob sie Augen besitzen oder nicht. Diese Schnecken sollen nach allen Forschern nur in den dunkelsten Stellen der Höhlen leben, in feuchten Winkeln, engen Spalten und auf feuchten Grottenwänden, sobald sie mit Grottenschlamm bedeckt sind. Auch der treffliche deutsche Sammler Professor Dr. Otto Hamann behauptet in seinem Werke „Europäische Höhlenfauna“, S. 161 folgendes: „Nie fand ich Zoospeum an solchen Stellen, wohin Tageslicht eindringt, oder in Grotten, die trocken sind, auch nicht in solchen, wo man Luftzug antrifft, selbst dann nicht, wenn alle anderen Erfordernisse sich für sie daselbst einfinden. Endlich nicht an reinen Stalaktiten, die immer kälter anzufühlen sind als die mit Lehm überzogenen.“ Da aber alle bis jetzt bekannten Entomologen sich nur mit der Fauna der leicht zugänglichen Höhlen befaßt haben, kann ich nach meinen vielen Besuchen der Karstschlünde folgendes über das Leben dieser Tiere mitteilen: Zoospeum lebt nur an Stellen, die beständig von Wasser überrieselt sind; Zoospeum kommt auch an Stellen vor, die vom Tageslichte getroffen werden; Zoospeum findet sich auch in solchen Höhlen vor, die einen starken Luftzug besitzen; reine Tropfsteinsäulen werden gleichfalls von ihnen besucht, und in einer und derselben Höhle können mehrere Arten vorkommen.

Für den ersten Punkt meiner Behauptung brauche ich keine Beispiele anzuführen, da alle Forscher mit mir übereinstimmen. Für den zweiten Punkt führe ich folgende Fundstellen an: In der Höhle „Im Garten“ (Vortu) bei Padrić fand ich gegenüber dem Eingange, an einer 18 qm haltenden nassen Wand, die vom Tageslicht getroffen wird, 23 Stück lebende Zoospeum, welche ich ohne die Hilfe des Kerzenlichtes sammeln konnte. Auch in der Höhle „Pod kalam“ bei Nabresina fand ich in Begleitung des Professors Dr. Moser an einer Stelle 67 m vom Eingange entfernt, bis wohin das Tageslicht dringt, Zoospeum lautum. Im Hadesschlund (Staerka jama) bei Padrić sammelte ich 85 m unter der Erdoberfläche, an einer Stelle, die auch vom Lichte stark getroffen wird, lebende Zoospeum. In der Caverna di Salles (Pećina v Bresovici ogradi) oberhalb Zgovnik fand ich ebenfalls Zoospeum unter solchen Verhältnissen. In vielen Höhlen sammelte ich diese Gehäuseschnecken an solchen Stellen, die vom starken Luftzuge bestrichen werden, z. B. in der Höhle von Ternovizza (Jama v Hribah). Als Beispiel für den vierten Punkt dient die Höhle von S. Servolo, in der auf reinen Tropfsteinsäulen die Schnecken leben; so auch in der Höhle „Pod kalam“, in der Riesengrotte und in mehreren anderen. Schließlich fand ich in 57 Höhlen nur eine Art, in 21 Höhlen zwei, in 5 Höhlen drei und in 1 vier Arten. Heutzutage sind in den Karsthöhlen neun Arten bekannt; davon sind die zwei zuletzt entdeckten, nämlich Z. Moseri, die nur in der Nußdorfer Grotte (Zegeana jama) bei Nußdorf in Krain vorkommt und von Professor Dr. Moser zuerst gesammelt wurde, und Z. trebicianum, bis jetzt nur in der tiefen „Lindner-Höhle“ bei Trebić vom Triester Museumskustos A. Valle entdeckt, bis jetzt nicht beschrieben.

Die Gesamtlänge der Höhle von Bresovizza ist 214 m, die Tiefe 98 m. Zuletzt besuchte ich diese Höhle am 5. September 1905 mit Herrn Dr. Benno Wolf, Gerichtsassessor in Frankfurt a. M.

(Schluß folgt.)

Das Recht der Kaffitscho.

Von Friedrich J. Bieber. Wien.

Durch Jahrhunderte, bis zur Eroberung des Landes durch die Schoaner im Jahre 1897, blieb Kaffa streng gegen außen abgeschlossen — ein afrikanisches Tibet. Begünstigt hierdurch, hatten sich die staatlichen Einrichtungen der Kaffitscho, die in dem herrschenden Stamme, den Genga, ein Zweig der hamitischen Grundbevölkerung des abessinischen Hochlandes sind, ganz selbständig entwickelt.

Vor allem hatten sich im Rechtswesen der Kaffitscho viele ursprüngliche, dem abessinischen, d. h. semitischen Wesen fremde Anschauungen erhalten.

Der Begriff tato, d. i. Recht, deckt sich bei den Kaffitscho mit dem Begriffe tato, d. i. König oder Staat. Das Recht der Kaffitscho ist ein durch mündliche Überlieferung vererbtes Gewohnheitsrecht. Die oberste Rechtsquelle ist als oberster Richter der Kaiser, in seinem Namen werden alle nallo, d. i. Urteile, gesprochen.

Die Anrufung „Taten ogi“ (d. h. „bei des Königs Namen“ oder „bei des Königs Majestät“) hatte dieselbe Rechtskraft wie das „Ba Negus“ (d. h. „im Namen des Königs“) bei den Amhara. Mit dieser Anrufung oder Formel zur Kenntnis gebrachten Aufforderungen oder Verboten irgend jemandes mußte unbedingt Folge geleistet werden.

Die tatitino (Gerichtsbarkeit) war von der raschitino (Verwaltung) nicht getrennt, wurde jedoch von eigenen gaberetscho (Richtern) der einzelnen Verwaltungsbeamten in deren Namen ausgeübt. Als gaberetscho (Gericht oder Richter) fungierten die gudo (Vögte) der tatigischo (Steuereinnehmer und Richter), der gudo (Vögte), der rascho (Grafen) und der worabe rascho (Herzoge). Als Richter des Kaisers fungierte der awa rascho (oberste Richter und Herold).

Die Gerichtsordnung und der Rechtszug waren durch die Gliederung der Verwaltung gegeben. Der duke niho (Ortsvorsteher) schlichtete als tano (Friedensrichter) Streitigkeiten unter seinen kodschimo (Bauern). Die tatigischo (Richter und Steuereinnehmer), d. h. deren gudo (Vögte), bildeten als eigentliches Gericht die erste Instanz in kleineren Rechtssachen. Die gudo (Vögte), d. h. deren gudo, bildeten die zweite Instanz. Die rascho (Grafen), d. h. deren guto, bildeten die dritte Instanz. Die worabe rascho (Herzoge), d. h. deren gudo, bildeten die letzte Instanz für kleinere Rechtsstreite.

Als oberstes Gericht fungierte unter Vermittlung des awa rascho (obersten Richters und Heroldes) der Kaiser. Seiner Entscheidung unterlagen alle wichtigeren, größeren Rechtsstreite, sowie alle Strafsachen, die mit der Strafe des Handabhauens oder mit der Todesstrafe geahndet wurden.

Das gaberetscho (Gericht) wurde an bestimmten Tagen im Freien öffentlich abgehalten. Der Kaiser hielt je nach Bedarf jeden ersten und zweiten Montag und jeden zweiten Donnerstag vor der uttero (Pfalz) zu Ande-

ratscha sitzend Gericht. Die kibo (Anklage) erhebt der Geschädigte oder, bei gonditino (Verbrechen), auch der Richter. Die Beweise und Gegenbeweise werden von den streitenden Teilen in freier Rede vorgebracht und gegebenenfalls durch nito (Zeugen) erhärtet. Das nallo (Urteil) schöpft der gaberetscho (Richter) nach seinem Ermessen nach Anhörung beider streitender Teile.

Die Kosten eines Gerichtes, d. h. einer Verhandlung, betrugen bei kleineren Rechtsstreiten ein oder mehrere jammo (Salze), bei größeren Rechtsstreiten einen guno (Sklaven), oder eine gune (Sklavin), oder ein mimo (Kind), die nach der Fällung des nallo (Urteiles) dem Richter zu bezahlen waren. Diese nahmen außerdem von den Streitteilen auch nummo (Bestechungsgeschenke), das Gubbo der Amhara, an, jedoch nur heimlich, da der Kaiser die Wahrheit, d. h. Gerechtigkeit haben wollte und daher Bestechungen der Richter nicht duldete.

Die Provozierung von Ordalen ist bei den Kaffitscho nicht üblich. Der Begriff der Blutrache ist den Kaffitscho, wie den Galla und den Hamiten überhaupt, fremd.

Der unbewegliche tatio (Besitz), d. h. die den Männern des Volkes vom Kaiser als dem nominellen Eigentümer alles Grundes und Bodens bei der Landnahme oder späterhin als dubbio (Erblehen) verliehenen gaffo (Landgüter), konnte von dem Inhaber oder Besitzer nach Belieben geteilt, vererbt und verkauft werden. Der Kaiser hatte jedoch das Recht, Änderungen im Ausmaß der Erblehen vorzunehmen. Eine Beschlagnahme des unbeweglichen Besitzes, d. h. der dubbio (Erblehen), konnte nur aus strafrechtlichen Gründen, wenn deren Inhaber ein Verbrechen beging, erfolgen. Der bewegliche Besitz, d. h. das Eigentum an Vieh, Sklaven usw., war vor der Wegnahme sicher.

Alle gito (Verkäufe und Handelsgeschäfte) werden von den Kaffitscho durch Barzahlung oder im Tauschwege abgewickelt und gelten daher mit der Erlegung des Kaufpreises und der Übernahme der Ware als abgeschlossen. Bei der Gewährung eines rotto (Darlehens) hatte im Falle der Zahlungsunfähigkeit der Gläubiger das Recht, den rette niho (Schuldner) so lange als guno (Sklaven) festzuhalten und auch zu verkaufen, bis das Darlehen bezahlt war. Bei Rechtsgeschäften bedienen sich die Kaffitscho auch der mascharo (Bürgen), Wuas der Amhara.

Bei den Kaffitscho erbt nach dem Tode des niho (Vaters) der älteste buscho (Sohn) das kotto (Gehöft) und den sonstigen vom Vater nicht schon bei Lebzeiten verteilten Besitz desselben. Nach dem Tode des keno (Gatten) erheben die medsche (Frauen), die bei der Eheschließung kidede (Jungfrau) waren, die Hälfte, oder, je nach der Zahl der medsche einen entsprechenden Hälftenteil, anderenfalls jedoch nichts. Nach dem Tode der inde (Mutter) erben die buscho (Kinder) deren persönlichen Besitz, wie Sklaven, Vieh usw. Die tibo (Verwandten oder Sippe) des oder der Verstorbenen erben ein Rind oder dergleichen.

Die schago (Heirat) ist bei den Kaffitscho mit dem Vollzug des ersten tibbo (Beischlafs) und der Feststellung der vorhanden gewesenen kiditino (Jungfräulichkeit) der Frau rechtsgültig, ebenso wenn eine nicht jungfräulich befundene Frau nicht sofort durch den miato (Brautzeugen) ihrem Vater zurückgesendet, sondern behalten wird. Die Frau hat ihren eigenen Besitz, wie Sklaven, Vieh, den sie selbständig verwaltet, sie hat das Recht, auf ihre eigene Rechnung durch den Besuch von gabio (Märkten) Handel zu treiben. Bei der Scheidung der Ehe muß bei den Kaffitscho dem Vater der Frau die Hälfte des Heiratsgutes zurückgegeben werden. Bei Armen ist diese Rückgabe nicht üblich. Bei der Scheidung von Ehen zwischen Kaffitscho-Mädchen und Amhara, die durch die Formel „Ba Menilik“ (d. i. „Im Namen Meniliks“) vor Zeugen erfolgt, wird der vorhandene Besitz zu gleichen Teilen geteilt.

Die kello kujetscho (Torwächter) verwehrten allen Fremden, die nicht hierzu die Erlaubnis des Kaisers hatten, den Eintritt in das Land.

Auf die im Lande sich herumtreibenden gajo (Diebe oder Räuber), korono (Betrüger) und huketscho (Verräter) unternahmen die worabo rascho (Herzoge) über oto (Erlaß) des Kaisers alle sechs Monate Streifzüge. Die hierbei ergriffenen gondoto (Verbrecher) wurden dem Kaiser zugeführt, der sie bestrafte.

Die über die Verbrecher verhängten Strafen waren: kerrio (Bußen), bestehend in der Zahlung von guno (Sklaven), mimo (Rindern) oder gidscho (Geld); biretto (Eisenspangen), d. h. Fesselung durch eine bestimmte Zeit; bunito (Aussetzung in der Wildnis); gariffo (Geißelung) mit einer arengo (Peitsche); gunetino (Sklaverei), die sowohl über den Verbrecher, als auch über seine Familienangehörigen verhängt wurde, die als Sklaven verteilt wurden, mit gleichzeitiger Beschlagnahme des Besitzes; kutitino (Verstümmelung) durch Abschlagen der Hände, d. h. Durchhauen des Handgelenkes mit einem schiko (Dolchmesser); kitto (Tod durch Köpfen), d. h. Durchhauen des Halses mit einem schiko. Die Strafe der kutitino (Verstümmelung) und des kitto (Tod) durfte nur vom Kaiser verhängt werden.

Der Vollzug der verhängten Strafen sowohl wie die Bezahlung der Bußen hatte stets sofort nach der Fällung des Urteiles zu erfolgen.

Der Vollzug der Strafe der Verstümmelung durch Abschlagen der Hände und des Todes durch Köpfen wurde durch den manscha (Henker) des Kaisers vorgenommen. Er wurde stets dem Stamm der Mandscho entnommen.

Als gonditino (Verbrechen) wurden geahndet: alitino (Körperverletzung): Wer einem anderen vorsätzlich am Kopfe eine Verletzung zufügte, wurde verurteilt, als Buße 40 jammo (Salze) zu bezahlen; wer einen anderen prügelte oder ohrfeigte, wurde zu einer Buße von 20 Salzen verurteilt; gaitino (Diebstahl): Der gajo (Dieb) wurde mit 40 bis 50 Hieben mit einer arengo (Peitsche) bestraft; heko (Magie oder Zauberei): Der als hekiemo (Magier oder Zauberer) Überwiesene wurde mit der bunno (Aussetzung) bestraft, d. h. er wurde in einem engen Holzkäfig eingeschlossen, so daß der Kopf frei blieb, und in der Wildnis ausgesetzt, um durch die den Kopf anfressenden Raubvögel getötet zu werden; huko (Landesverrat, Aufruhr): Der huketscho (Verräter, Aufrührer, Landstreicher) wurde mit dem Tode durch Köpfen bestraft. War er geflüchtet, wurde er gefesselt in das Land zurückgebracht; kascho wutitino (Todschlag oder Mord): Der kascho wutito (Totschläger oder Mörder) wurde verurteilt, als Buße 100 Rinder zu zahlen, davon 50 dem Kaiser, 50 an die Familie des Getöteten. Wurde ein Toter gefunden und blieb der Totschläger unentdeckt, so wurden die in der Umgebung des Tatortes Ansässigen zur Verantwortung gezogen und zur Zahlung der Buße verhalten; kodditino (Notzucht): Wer eine kidide (Jungfrau) schändete oder notzüchtete, wurde verurteilt, als Buße zwei Rinder zu zahlen, eins dem Kaiser, eins dem Vater des geschändeten Mädchens; schatto (Feigheit) im etto (Kriege): Der kottonene (Feigling) wurde in der itte keto (Küche des Kaisers) festgehalten, um dort die Arbeit einer Brotbäckerin zu verrichten; wojabeto (Ehebruch): Der wojabetino (Ehebrecher) wurde für die Dauer eines Jahres mit biretto (Eisenspangen) gefesselt; wer fremde, d. h. entlaufene

Sklaven in seinem Gehöfte aufnahm, wurde verurteilt, als Buße dem Kaiser vier Sklaven zu bezahlen.

Seit der Eroberung und Einverleibung Kaffas in das Reich Äthiopien, d. h. seit 1897, gelten für Kaffa die Grundsätze des äthiopischen Rechtes, soweit nicht das Landesgesetz, d. h. das kaffanische Recht in Geltung geblieben ist.

Die Rechtsquelle ist für die Kaffitscho, die als tano (Friedensrichter, Danja der Amhara) fungieren, das Landesgesetz, d. h. das kaffanische Recht; für die amharischen Womber (Richter) das amharische Recht, in schwierigen Fällen das im Fetha Nagast, d. h. Richtschnur der Könige, kodifizierte Gesetz.

Die Rechtspflege zerfällt in eine private oder friedensrichterliche und in die öffentliche oder staatliche Rechtspflege.

Die private Rechtspflege, das Danja, d. i. Gerechtigkeit, wird durch tano (Friedensrichter, Danja der Amhara) ausgeübt. Jedermann ist zu jeder Stunde und an jedem Orte verpflichtet, wenn er „Ba Menilik" d. h. „Im Namen Meniliks", angerufen wird, als Danja, d. i. Friedensrichter, zu fungieren und den Beschuldigten, wenn er dem ordentlichen Womber (Richter) zugeführt zu werden verlangt, diesem zuzuführen oder sich von dem Beschuldigten Wuas (Bürgen) stellen zu lassen, daß er sich unverzüglich diesem stelle. Wenn der Beschuldigte keine Bürgen findet, hat der Angerufene beide streitende Teile aneinander zu fesseln und so dem Womber (Richter) zuzuführen.

Das Volk bildet damit sozusagen die Polizei des Landes und seinen eigenen Richter. Von den Amhara werden alle Streitigkeiten, auch die Strafen, die der Herr dem Diener zuerkennt, durch das Danja ausgetragen, unter Eingehen von Wetten, deren Erträge als Sporteln dem Friedensrichter und dem Gerichtsherrn zufallen.

Die staatliche Rechtspflege, das Tschillot, d. h. Gericht, Gerichtssitzung, Gerichtstag, wird durch den Landesherrn und dessen Womber (Richter) ausgeübt. Als solche fungieren die Misleno, d. i. Vögte, Ja Oreda Meslenieh der Amhara.

Das Tschillot, d. h. Gericht, wird an bestimmten Tagen öffentlich abgehalten, das des Landesherrn vor dem Saganet (Richtersitze) in dessen Gibi (Pfalz). Kein Mensch, ob Bettler oder Ras, darf ohne Danja oder Tschillot gefesselt oder gefangen gehalten werden.

Die Gerichtsordnung der Kaffitscho blieb insoweit bestehen, als Rechtsstreite zwischen den Kaffitscho durch das Danja ausgetragen werden, das solcherart als erste Instanz des Tschillot, d. i. des staatlichen Gerichtes, fungiert.

Die duke niho (Ortsvorsteher) bilden als tano (Friedensrichter, Danja der Amhara) die erste Instanz. Besitzstreitigkeiten werden in erster Instanz stets vom Ortsvorsteher entschieden.

Die tati gischo (d. i. Richter und Steuereinnehmer), d. h. deren gudo (Vögte), bilden als Friedensrichter oder Danja die zweite Instanz.

Die rascho (Grafen), d. h. deren gudo (Vögte), bilden als Friedensrichter oder Danja die dritte Instanz. Die Kaffitscho ziehen es nahezu stets vor, ihre Rechtsstreitigkeiten durch diese Friedensrichter oder Danja schlichten zu lassen, da diese nach dem Landesgesetze, d. h. nach dem kaffanischen Rechte, entscheiden.

Die zweite Instanz des Tschillot, die zwischen dem duke niho (Ortsvorsteher), oder dem tati gischo (Richter und Steuereinehmer), oder dem rascho (Grafen) und dem berufenden Streitteile nicht den strittigen Fall, sondern den nunmehrigen Streitfall zwischen diesen nach dem amharischen Rechte entscheidet, bilden die misleno (Vögte), Ja Oreda Meslenieh der Amhara, als Womber (Richter). Rechtsstreite zwischen Kaffitscho und Amhara werden stets durch diese Womber entschieden.

Besitzstreitigkeiten werden in zweiter Instanz jedoch stets durch die tatigischo (Richter und Steuereinnehmer) und rascho (Grafen), d. h. durch deren gudo (Vögte), entschieden und nicht von den misleno, d. i. Vögten, Ja Oreda Meslenieh der Amhara, da nur jene die von altersher ererbten Besitztitel kennen.

Die dritte Instanz des Tschillot bildet der Ras, d. h. dessen Womber, als welcher dessen Asatsch (Intendant) fungiert.

Besitzstreitigkeiten werden in dritter Instanz vom Asatsch des Ras entschieden.

Gegen die Urteile des Ras, d. h. dessen Wombers, ist eine Berufung an den Afa Negus, d. i. Obersten Richter in Adis Ababa, zulässig, der als Richter über alle Streitfälle zwischen dem Ras und seinen Untertanen richtet.

Gegen dessen Urteile ist schließlich eine Berufung an den Kaiser zulässig, der in Gemeinschaft mit alten Schriftgelehrten, die in schwierigeren Fällen in den alten Büchern, d. h. im Fetha Nagast (Richtschnur der Könige), nachschlagen, entscheidet.

Die Gerichtssprache ist bei den tano (Friedensrichtern) oder Danja die manasche kaffitscho (Kaffitscho-Sprache), bei den Womber (Richtern) die Amharinna (Amhara-Sprache).

Gerichtskosten sind den Danja (Friedensrichtern) nur bei Übereinkommen zu zahlen, die Sporteln, d. h. die Wetteinsätze der streitenden Teile, fallen dem Gerichtsherrn zu. Bei den Womber (Richtern) betragen die Gerichtskosten für jede Verhandlung einen birewo (Maria Theresientaler). Der turkumito (Dolmetsch) ist mit einem jammo (Salz) zu entlohnen.

Auf den gabio (Märkten) amtieren außerdem während der Marktzeit besondere Marktrichter, die teils Streitigkeiten zwischen Käufern und Verkäufern als Danja, d. h. Friedensrichter, zu schlichten berufen sind, teils Viehpässe beim Verkauf von Maultieren oder Pferden auszustellen haben.

Die Steppe Mugan[1]).

Seit längerer Zeit hat die Verwaltung des Kaukasus, namentlich das Komitee für russische Ansiedelungen in diesem Lande, sich wieder mit Erforschung der Muganssteppe beschäftigt, und es haben auch die ersten Ansiedelungen sehr günstige Resultate ergeben. Das gewaltige Steppengebiet hat aber auch allgemeines geographisches Interesse, so daß einige Details darüber weiteren Kreisen willkommen sein dürften.

Die Steppe Mugan stellt eine von Osten nach Nordwesten abfallende Ebene von 3286 qkm dar; ihr südlicher schmälerer Teil liegt bis zu 64 m unter dem Niveau des Schwarzen Meeres, während das übrige Gebiet nach der Kura hin abfällt, in einem Niveau von 0 bis 19 m unter dem Spiegel desselben Meeres. Dieser Teil liegt in seiner tiefsten Einsenkung immer noch etwa 2 m tiefer als das Kaspische Meer, und dieser Kessel ist von der Kura durch einen 275 m breiten Landstrich abgeteilt. Die Mugan ist in einer verhältnismäßig jungen geologischen Epoche entstanden, aber jedenfalls vor mehr als 2000 Jahren, und zwar dadurch, daß die Flüsse Kura und Araxes eine ehemalige Bucht des Kaspischen Meeres durch die in ihrem Wasser mitgeführten Schlamm- und Sandmassen ausgefüllt haben. Der südliche und der südwestliche Teil der Mugan sind älter als der nördliche und der östliche. Noch zu Strabos Zeit mündeten nach dessen Angaben die Kura und der Araxes gesondert ins Kaspische Meer, allerdings nicht weit voneinander, und zwar in einen Busen desselben, der sich weit nach Westen noch über das jetzige Flußbett des

[1]) Nach einem Vortrag des Herrn N. Schawrow in der geographischen Gesellschaft zu Tiflis.

Araxes erstreckte. Die oben erwähnte Einsenkung ist wahrscheinlich ein Rest jener Bucht, die durch die Arbeit der beiden genannten Flüsse einerseits und die Meeresbrandung andererseits zugeschüttet wurde. Meermuscheln fand man in der nördlichen Mugan in einer Tiefe von 15 m, salzhaltige Schichten in Tiefen von $3^1/_2$ bis 7 m, aber eine wirklich scharfe Grenze zwischen Meeresgrund und Ablagerungen der Flüsse konnte durch Bohrungen bis jetzt nicht ermittelt werden. Solche kann man vielleicht in größerer Tiefe in der südlichen und an Lenkoran grenzenden Steppe finden.

Nach der Zuschüttung des westlichen Teiles der Steppe bis auf das Niveau des Kaspischen Meeres hatte den Hauptanteil an der Bildung des Reliefs der Mugan der Araxes, der die anliegenden Strecken zuerst bis zum Niveau seines Bettes hob und mit Zunahme seiner Ablagerungen sich immer weiter nach Norden wendete, bis er sich mit der Kura vereinigte. Längs des Araxes, von der persischen Grenze bis zur Kura, finden wir die Überbleibsel alter Bette des Araxes, die sich zur Kuraniederung hinziehen. Bei Hochwasser ergießt sich jetzt noch manchmal der Fluß in diese Rinnen. In jüngster Zeit sind zwei solcher Durchbrüche erfolgt, im Jahre 1868 und 1896, wobei der sogenannte „neue Araxes" und eine ganze Reihe von Seen, wie Schin-tschala, Ak-tschala, Abitschala u. a., entstanden, die mit den versumpften Strecken fast die Hälfte der Mugan bedecken.

Daß der Araxes zeitweise durchbricht, hat seinen Grund in seinem starken Gefälle und darin, daß er mit seinen großen, unendliche Mengen von Schlamm mit sich führenden Wassermassen sein Bett zuschüttet und hebt und solche über die Ufer treten müssen, und andererseits darin, daß er gegen die Strömung der Kura in diesen Fluß mündet, also durch dessen Wasser aufgehalten wird. So kann diesem Übelstande nur dadurch abgeholfen werden, daß für den Araxes ein eigener freier Ausgang geschaffen wird.

Das Erdreich und die Gewässer der Mugan stammen vom Araxes, der auch einen großen Einfluß auf das Grundwasser der Steppe hat. Der Schlamm des Araxes besteht in runden Zahlen aus 52 Proz. Sand und 48 Proz. Ton, die einen losen Boden bilden. Von Mineralsalzen enthält er 8,4 Proz. Calciumoxyd, 5,65 Proz. Eisenoxyd, 3,01 Proz. Magnesiumoxyd, 3,74 Proz. Tonerde, 0,21 Proz. phosphorhaltigen Anhydrit, Kaliumoxyd 0,28 Proz., oxydiertes Natron 0,45 Proz., Stickstoff 0,14 Proz., Kieselsäure 0,27 Proz. und Schwefelanhydrit 0,07 Proz. Die Frühlingsgewässer enthalten in 1000 cbcm 3,6 g Schlamm. Dieser ist fruchtbarer als der Schlamm des Nils. Das Wasser des Araxes enthält Phosphorsalze, Kalium und Natrium. Die Kura dagegen setzt grauen Ton ab. Die Ablagerungen des Araxes betragen jährlich nicht weniger als 46 Millionen cbm.

Der Boden der Mugan besteht aus Ton, Schlamm und Sand. Die fruchtbarsten Ablagerungen werden durch roten Ton gebildet. Gewöhnlicher Ton und Schlamm haben sich in der Nähe der Kura und in den tiefsten Einsenkungen abgelagert, während Sand die Erhebungen und den südlichen Teil der Mugan bedeckt. Es wiegen die loseren tonigen Erdarten vor, die das Wasser leicht bis in größere Tiefen durchlassen und es lange Zeit festhalten. Überall ist der Boden mehr oder weniger durchtränkt von Natron-, Kali- und Magnesiumsalzen, die sich im Wasser leicht auflösen. Stellenweise aber ist das Erdreich auch ausgelaugt. Die Grundbestandteile des Bodens wechseln beständig, was durch die verschiedenen Stoffe sich erklärt, die der Araxes mit sich führt. Den außerordentlich fruchtbaren roten Ton lagert der Fluß im Mai ab. Doch ist der Boden überhaupt fruchtbar und im höheren Grade da, wo die Menge der Salze sich verringert. Er enthält genügend Kalk, Eisen, Kali, Natrium und Phosphorsäure; Humus ist wenig vorhanden. Mit Zunahme des Stickstoffs erhöht sich auch die Fruchtbarkeit des Bodens. In der nördlichen Mugansteppe haben wir salzsaure, in der südlichen schwefelsaure Salze. Die Anhäufung der Salze im Boden der Steppe hat ihren hauptsächlichsten Grund in dem trockenen Klima; die jährlichen Niederschläge übersteigen hier nicht 300 mm (Minimum 170 mm) und sind nicht ausreichend, um die Salze auszulaugen. Dadurch und durch beständigen Zufluß salzhaltiger Gewässer hat sich bis zu einer beträchtlichen Tiefe eine große Menge von Salzen angesammelt. Diese werden nun zwar bei Hochwasser einigermaßen ausgelaugt, aber da das Wasser keinen Abfluß hat, so dringt es in die Tiefe und löst die dort lagernden Salze auf, die nun nach oben kommen und weiße und schwarze Salzlachen und Salzsteppen bilden. Solche salzhaltige Strecken finden wir beständig im Süden der Mugan, zeitweilig treten sie aber auch an anderen Stellen auf. Das einzige Mittel dagegen ist die Herstellung einer reichlichen Überschwemmung mit starkem Abfluß.

Das Klima der Mugan ist heiß und trocken, die heiße Zeit mit fast beständig heiterem Himmel dauert neun Monate, im Herbst und Winter gibt es manchmal trübe Tage mit Regen und Schnee. Das Thermometer fällt bis — 5° C, sehr selten bis — 10° C. Winde sind häufig, aber nicht stark. Das Klima ist im allgemeinen gesund, nur, wo Sümpfe sich bilden, kommen Fieber vor. Die Flora zeichnet sich durch hohen Wuchs der auf salzigem Boden vorkommenden Pflanzen aus und ist inselartig über die Steppe verbreitet. Kräuter herrschen vor, nur im Frühjahr gibt es reichen Blumenflor, namentlich der Zwiebelgewächse. Von Sträuchern kommen nur wenige Arten vor, vor allem Tamarisken. An den Ufern der Kura und des Araxes wachsen in schmalen Streifen Bäume: Weide, Silberpappel und Maulbeerbäume. In den Ansiedelungen werden alle Fruchtbäume des östlichen Transkaukasiens gezogen. Sie wachsen auch auf salzigem Grund. Charakteristisch für die Pflanzen der Mugan ist die starke Entwickelung des Wurzelsystems und das tiefe Eindringen der Wurzeln. Auf ausgelaugten Gründen gedeihen gut Graskräuter und Bohnenarten, in den Sümpfen Schilf und hohe Sumpfgräser.

Die Fauna der Steppe weist eine Unmenge von Insekten und Reptilien auf, von Säugetieren sind Wildschweine und verschiedene Nager häufig, die Vogelwelt ist im Sommer nicht stark vertreten, dagegen bringt eine Unmasse von Vögeln den Winter dort zu; die Gewässer zeichnen sich durch den Reichtum an Fischen aus und bringen dem Staat eine reiche Einnahme.

Die russischen Ansiedelungen gedeihen gut, die Ansiedler haben sich an das Klima gewöhnt und gegen die Mückenplage Vorkehrungen getroffen. Mit großem Erfolg wird Baumwolle gebaut, die sehr gute Ernten gibt, außerdem Mais, Weizen, Gerste und Melonen.

Die Feinde der Landwirtschaft sind die Heuschrecken; auch leidet diese durch mangelhafte Bewässerung einerseits, wie durch die Überschwemmungen des Araxes andererseits. Durch Regulierung und Vertiefung des neuen Araxesbettes, sowie seine Ableitung ins Kaspische Meer können diese Mängel gehoben und es könnte eine gute Wasserstraße vom Kaspischen Meer in das Herz der Mugan geschaffen werden. Da die russischen Ansiedelungen günstige Resultate aufweisen, so kann man hoffen, daß die Steppe bald weiter bevölkert wird, und daß in dem jetzigen Reich der Phalangen und Schlangen bald blühende Dörfer, Gärten und Felder entstehen werden.

Tiflis. C. v. Hahn.

Bücherschau.

Heinrich Lee, Deutsche Städtebilder aus dem Anfange des 20. Jahrhunderts. VII und 496 S. Berlin, Carl Duncker, o. J. 3,50 M.

Die in dieser Sammlung vereinigten Aufsätze erschienen von 1904 bis 1906 im „Berliner Tageblatt", wo sie übrigens zurzeit fortgeführt werden. Man darf indessen aus dem Umstande, daß sie zunächst für das Gros des Leserkreises einer Tageszeitung berechnet waren, nicht den Schluß ziehen, daß sie lediglich Feuilletons sind, die gewandt und mit leichter Feder hingeworfen wurden, um dann gleich wieder vergessen zu werden. Der Verfasser hat sich vielmehr seine Aufgabe anders gestellt. Die einzelnen Bilder heben überall sorgsam das Charakteristische hervor und bringen diesem Bemühen manches zum Opfer, was vielleicht auf den ersten Blick blenden könnte. Es steckt in den Aufsätzen viel tatsächliches Material und eine geschulte Beobachtung bei aller subjektiven Auffassung. Kunstgeschichtliches wird man in ihnen dagegen vergebens suchen, was auch kein Mangel ist, da der, der sich darüber unterrichten will, doch sowieso zu anderen Veröffentlichungen zu greifen genötigt ist. Es sind 60 deutsche Städte behandelt, darunter fast alle Großstädte und eine Reihe von Mittelstädten, auch ein paar kleine, aber aus gewissen Gründen wichtige Orte, z. B. Eydtkuhnen.

Hans Dominik, Vom Atlantik zum Tschadsee. Kriegs- und Forschungsfahrten in Kamerun. VII und 308 S. Mit etwa 120 Abbildungen und 1 Karte. Berlin, E. S. Mittler und Sohn, 1908. 6 M.

Der Verfasser war lange Zeit in Kamerun Offizier der Schutztruppe und hat über die Erfahrungen während der ersten Jahre seiner Tätigkeit bereits 1901 ein Buch veröffentlicht. Sein hier vorliegendes zweites Buch behandelt Ex-

peditionen in der Zeit von 1901 bis 1903. Er hatte die Aufgabe, die deutsche Herrschaft in Adamaua zu befestigen, und erfüllte sie durch Kämpfe und diplomatisches Verfahren. Er beteiligte sich ferner an der Ordnung der Verhältnisse in Deutsch-Bornu, wo bis dahin die Franzosen gesessen hatten, und unternahm schließlich Ende 1902 einen Rekognoszierungszug in das Tuburigebiet über den Logone bis zur äußersten Südostecke der Kolonie, der damals noch genau so wie zu Nachtigals Zeiten von den Bagirmiern regelmäßig auf Sklavenjagden verheert und ausgeraubt wurde. Die Schilderung der Kämpfe, Jagden und sonstigen Abenteuer tritt in dem Buche stark in den Vordergrund, und nur selten begegnet man Beobachtungen. Der Verfasser sagt, er habe kein wissenschaftliches Buch schreiben wollen, da man über Bornu ja das Barthsche und über Adamaua das Passargesche Werk besäße; aber er hätte doch immerhin versuchen können, diesen Vorbildern etwas nachzueifern, zumal er ja seine Expeditionen zum Teil selbst „Forschungsfahrten" nennt. Hiermit hat er offenbar den Zug nach Osten im Auge, der ihn in damals noch sehr wenig bekannte Länder geführt hat. Leider ist auch unter den zahlreichen Abbildungen nur ein sehr kleiner Bruchteil von tiefer gehendem Interesse, und gerade für das eben erwähnte Gebiet fehlen sie ganz. Sehr anfechtbar sind Meinungen wie: die Fullah seien Semiten, und die Haussa seien aus Air gekommen, das übrigens auch nicht (S. 88) zu den Fessanoasen gehört. Auf ein paar Einzelheiten mag verwiesen werden. Die Maka am oberen Njong sind so eingefleischte Kannibalen, daß sie sogar ihre arbeitsunfähigen Eltern als Schlachtvieh verkaufen (S. 49). Der Tikarstamm der Mandiongolo (Hauptstadt Ngambe) hat Fullahgewohnheiten angenommen und geht bekleidet (S. 58); er sitzt eben an der Grenze des Fullaheinflusses. Der Häuptling im Tikardorf Mbamkin empfing den Verfasser mit einer Gesichtsmaske bekleidet (S. 66). Für die politische Zersplitterung Nordadamauas gibt der Umstand eine Vorstellung, daß der Resident von Garua 64 Reichsunmittelbare in seiner Liste hatte, die alle Jola heerespflichtig waren (S. 93). Madagali ist der nördlichst vorgeschobene Fullahposten (S. 142). Der südlichste Löwe ist in Kamerun in Joko geschossen worden (S. 187). In Gulfei in Bornu liegen Pferdeställe im ersten Stock; zu ihnen führt eine Rampe hinauf (S. 190); die Kamelzucht hat man in Deutsch-Bornu aufgegeben, weil die Tiere die Regenzeit nicht vertragen können. In Adamaua und Bornu kommt der Strauß nur vereinzelt vor (S. 222). Von der Ansicht, daß die volkreichen Heidenstämme Adamauas von wirtschaftlicher Bedeutung wären, hält der Verfasser nicht viel (S. 224), ohne Zwang würden sie nicht arbeiten; anders die östlichen Heiden. Es ist nicht unmöglich, eine zeitweilig benutzbare Wasserstraße zwischen Benue und Logone mit Hilfe des Tuburi zu schaffen, aber eine Bahn nach Nordkamerun ist vorzuziehen (S. 240). Die Wulyas am Logone kennen eine rationelle Bodendüngung (S. 242). Wie traurig die Wirkungen der Raubzüge der Bagirmier waren, dafür zeugte der Umstand, daß die Kung keine Hütten mehr bauten (S. 244) und ihre Kornvorräte auf Bäumen unterbrachten (S. 251). Diesen Zuständen ist ja jetzt durch Errichtung deutscher Militärposten ein Ende gemacht. Am Logone traf der Verfasser auf Wadaileute, die in Jola Waffen kaufen wollten (S. 262). Manche Bemerkungen haben kolonialpolitisches Interesse. Der Bahnbau nach dem äußersten Norden wird sehr empfohlen; hier gedeihe die Baumwolle. Was der Verfasser über das Verfahren der Schutztruppe, auch über sein eigenes, mitteilt, stimmt mitunter bedenklich. So berührt das Verhalten eines Offiziers dem Sultan von Banjo gegenüber ziemlich peinlich, und man hat den Eindruck, jener Offizier habe seinen Tod dort selbst verschuldet. Es ließe sich über diese Dinge noch manches sagen, aber es ist das kein anziehendes Thema.

Die Karte ist schlecht. Daß im übrigen am Schari Routen eingezeichnet sind, die der Verfasser gar nicht gemacht hat, ist jedenfalls nicht dessen Schuld. Sg.

Prof. Dr. A. Oppel, Landeskunde des Britischen Nordamerika. 154 S. Mit 13 Abbildungen und 1 Karte. Leipzig, G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung, 1907. 0,80 M.

Prof. Dr. Kurt Hassert, Landeskultur und Wirtschaftsgeographie des Festlandes Australien. 184 S. Mit 8 Abbildungen, 6 graphischen Tabellen und 1 Karte. Ebenda 1907. 0,80 M.

Dr. Victor Steinecke, Landeskunde der Rheinprovinz. 138 S. Mit 9 Abbildungen und 1 Karte. Ebenda 1907. 0,80 M.

Aus der bekannten Göschenschen Sammlung gehören einige der letzten Bändchen in das Gebiet der Erdkunde. Drei davon sind oben verzeichnet. Ein bestimmter Plan für die Art der Behandlung liegt diesen kleinen landeskundlichen Monographien nicht zugrunde, und so hat jeder Autor sich eine eigene Methode und eigene Ökonomie des Stoffes gewählt. Oppel hat die physisch-geographischen Verhältnisse Kanadas nur knapp skizziert und ist dann schnell auf die Bevölkerung und die wirtschaftliche Darstellung der verschiedenen Landschaften übergegangen, die ihm, der das Land zum Teil aus eigener Anschauung kennt, besonders liegt. Er hat auch noch Raum für eine Skizze der Erforschungsgeschichte gewonnen. In dem Bändchen über Australien (mit Tasmanien) fehlt diese. Im übrigen hat Hassert bei ziemlich eingehender Berücksichtigung der Landesnatur und der Bevölkerung des ganzen Erdteils in besonderen Kapiteln den anthropogeographischen Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt und am Schluß die einzelnen Staaten wie die Commonwealth im ganzen besprochen. Ähnlich ist Steinecke zu Werke gegangen, wobei der Siedlungen verhältnismäßig ausführlich gedacht worden ist. Im übrigen darf man den Verfassern das Zeugnis ausstellen, daß sie es verstanden haben, trotz der gebotenen Beschränkung eine Unmenge von Tatsachen zusammenzudrängen, und doch dafür zu sorgen wußten, daß etwas Lesbares, nicht nur eine Aufzählung zustande kam.

Pastor C. Paul, Die Mission in unseren Kolonien. 4. Teil: Die deutschen Südsee-Inseln. 260 S. Mit zahlreichen Abbildungen und 1 Karte. Dresden, C. Ludwig Ungelenk, 1908. 2,50 M.

Bei der Bedeutung, die die Mission in unseren Kolonien spielt, sind Darstellungen, die ihre dortige Tätigkeit behandeln, nicht nur erklärlich, sondern auch willkommen. Der Verfasser hat eine solche Darstellung unternommen, die sich indessen nur mit den protestantischen Missionen beschäftigt und die katholischen als störende Konkurrenten mit unschönem Wettbewerb auffaßt. Doch ist dieser Standpunkt ja genau derselbe, den auch manche Veröffentlichungen von katholischer Seite einnehmen zu müssen glauben. Was den Inhalt dieses Bandes angeht, so bieten die beiden ersten Kapitel „Ozeanien und das deutsche Schutzgebiet" und eine „Rundfahrt durch die deutsche Südsee" einen geographisch-ethnographischen Abriß. Darauf folgt eine kurze Geschichte über das Eindringen und die Ausbreitung des Christentums in der Südsee, wobei die Fahrten und Taten einiger berühmter Missionare (Williams und Patteson) etwas eingehender behandelt werden. Hier sind S. 66 fg. die Ursachen aufgezählt, die das Aussterben der Südseebevölkerung bedingen, und es werden auch Schwindsucht und schwere rheumatische Leiden genannt. Es muß indessen der hier fehlende Hinweis gestattet sein, daß diese häufig die Folge der Bekleidungsgebote sind, von denen manche Missionen nun einmal nicht lassen können. An dieses Kapitel schließen sich endlich solche, die Einzelbilder aus der Missionsarbeit vorführen, wobei man auch gelegentlichen ethnographischen Notizen begegnet. Die Quellen des Verfassers sind eine Auswahl der wissenschaftlichen und Regierungslitteratur und natürlich in erster Linie die Schriften und Berichte der Missionare.

Dr. H. Blink, Nederlandsch Oost- en West-Indië, geographisch, ethnographisch en economisch beschreven. 2 Bände von 576 und 586 Seiten. Leiden, E. J. Brill, 1905 und 1907.

Das vorliegende, zweibändige Werk füllt in hervorragender Weise eine Lücke aus, die von jedem empfunden wurde, der sich mit den holländischen Kolonien beschäftigt. Zwar ist die Literatur über diese sehr umfangreich, aber zum Teil sind es sehr kostbare Werke, die selbst vielen größeren, öffentlichen Bibliotheken fehlen, zum Teil sind die Arbeiten in Zeitschriften zerstreut, die man auch nicht immer zur Hand hat. Und alle diese älteren Werke und Schriften ließen einen dann noch meistens im Stich, wenn man sich über Handel, Industrie und Verkehr in diesen Kolonien unterrichten wollte. Der Privatdozent der Geographie an der Universität Leiden Dr. H. Blink hat nun eine solche „Wirtschaftsgeographie" der holländischen Kolonien Ost- und Westindiens geschaffen, die wir mit Freuden begrüßen und für die wir ihm dankbar sind.

Während nun der bereits 1905 erschienene erste Band des Werkes eine mehr allgemeine Schilderung der geographischen, ethnographischen und wirtschaftlichen Zustände Niederländisch-Ostindiens enthält, gibt der zweite Band, nach einem einleitenden Kapitel über Handel und Schiffahrt daselbst (S. 1—26), genauere geographische Beschreibungen der einzelnen Inseln und Gebietsteile, wobei stets auch auf die historische Entwickelung dieser Kenntnisse hingewiesen wird. Naturgemäß sind die Ausführungen über die großen Sundainseln am ausführlichsten. Zuerst wird Java behandelt (S. 27—192), dann Sumatra und die umliegenden Inseln (S. 193—343), Banka und Billiton (S. 344—359), Borneo und

die umliegenden Inseln (S. 358—420), Celebes und die umliegenden Inseln (S. 421—460), die östlichen Inseln, umfassend die Molukken, kleinen Sundainseln, Timor und Neuguinea (S. 461—509). Den Schluß bildet Niederländisch-Westindien, bestehend aus der auf dem Festland von Südamerika liegenden Kolonie Surinam (S. 510—561) und der Kolonie Curaçao (S. 562—586), zu der die Inseln Curaçao, Aruba, Bonaire, St. Martin, St. Eustatius und Saba gehören. Grabowsky.

Arthur Dix, Afrikanische Verkehrspolitik. Unter Benutzung amtlichen und anderen Materials. VI und 88 S. Mit Abbildungen und 1 Karte. Berlin, Hermann Paetel, 1907.

Es gab eine Zeit — und das ist noch nicht lange her — wo man hier zulande mit dem Ruf nach einigen bescheidenen Eisenbahnen in unseren afrikanischen Kolonien sich der Gefahr aussetzte, für einen Phantasten, wenn nicht für was Schlimmeres gehalten zu werden. Jetzt kann man das Gegenteil davon sehen. Wer die ausschweifendsten Forderungen stellt und am wenigsten sparsam mit der Anzahl der Hunderte von Millionen ist, deren Bewilligung er dem Reichstag zur Pflicht macht, der gilt als ein ganz besonders hervorragender Kolonialpolitiker. Man ist seit den Dezembertagen des Jahres 1906 wie in einem Taumel. Nun ist gar der neue Staatssekretär der Kolonien einige Wochen in einem kleinen Teil Ostafrikas gewesen, und man erwartet von ihm, daß er, gestützt auf die gewaltigen Erfahrungen, die er dort gemacht haben soll, mindestens sofort die Mittel für die sogenannte Zentralbahn und noch etwas mehr verlangen wird. Es wird hoffentlich dafür gesorgt werden, daß auch diese Bäume nicht in den Himmel wachsen, wennschon eine in vernünftigen Grenzen gehaltene koloniale Eisenbahnpolitik jede Unterstützung verdient. Jedenfalls steht die deutsch-koloniale Bahnfrage jetzt im Vordergrunde des Interesses, und so war des Verfassers Versuch, afrikanische Verkehrsfragen wieder einmal im Zusammenhange zu behandeln, naheliegend und dankbar. Das Material, auf das er sich gestützt hat, ist bekannt und beruht, was die Eisenbahnen anlangt, vornehmlich auf einer neueren amtlichen Denkschrift. Zunächst behandelt er das Zusammenwirken von Eisenbahnen und Wasserstraßen, wie es z. B. für den Kongostaat schon jetzt typisch ist, und wie es für einzelne deutsche Kolonien gewünscht wird. Ein zweiter Abschnitt betrifft die selbständigen Bahnnetze, wie man sie namentlich in Algerien und Südafrika, in den Anfängen auch schon in Deutsch-Südwestafrika vor sich hat. Daran schließen sich Betrachtungen über allgemeine Gesichtspunkte einer afrikanischen Eisenbahnpolitik und über die Frage der Verwendung des Automobils. Der Verfasser ist in seinen Ansichten und Wünschen nicht frei von jenen oben berührten Übertreibungen, doch haben seine Darlegungen, soweit sie mit Tatsachen sich beschäftigen, Interesse. Einiges wäre zu berichtigen. Daß vom Kongonetz (15000 km) Schiffahrtskarten vorhanden seien (S. 3), trifft nicht zu; höchstens ist das für den Kongo und ein paar Nebenflüsse der Fall. Die Bemerkung, daß heute der Sudanhandel „fast ganz" in den Händen der Tripolitaner läge (S. 33), stimmt auch nicht; das war einmal so. S. 59 wird bemerkt, daß sich herausgestellt habe, daß der wirtschaftliche Wert der Saharaoasen viel größer sei, als früher angenommen wurde. In Wirklichkeit ist aber so ziemlich das Umgekehrte der Fall. Einige Druckfehler werden bei dem nicht mit den Dingen vertrauten Leser Verwirrung anrichten. S.

Kleine Nachrichten.

— Die Franziskaner von St. Michael in Arizona haben seit zehn Jahren an einem Wörterbuche der Navahosprache gearbeitet, das demnächst erscheinen und durch Stewart Culin vom Brooklyn Institute Museum (New York) zum Preise von 5 Dollars zu beziehen sein wird. Wie wir aus einer vorläufigen Nachricht ersehen, wird das Wörterbuch auch in ethnographischer Beziehung wertvolle Nachrichten enthalten, da es Artikel über die Religion, Zeremonien, Künste und Gewerbe des merkwürdigen Indianerstammes bringen wird. Gedruckt wird das Werk nur in 200 Exemplaren auf der Missionspresse in St. Michael, so daß Bibliotheken und alle jene, die sich mit dem Studium amerikanischer Sprachen befassen, schon jetzt gut tun werden, sich ein Exemplar zu sichern.

— Die geographischen Verhältnisse des Menschen in der Wüste Juda schildert V. Schwöbel im Palästinajahrbuch, 3. Jahrg., 1907. Sie stehen durchaus im Einklang mit den physikalischen Grundsätzen. Die Wüstennatur prägt sich auf allen Gebieten des menschlichen Daseins aus. Erklären sich viele Züge der ethnographischen und der Verkehrsverhältnisse, besonders aber der Niedergang aller Kultur aus der geographischen Tatsache der Randlage der kleinen Wüste Juda an der großen syrisch-arabischen, so spiegeln sich andererseits ihre topographischen und klimatischen Bedingungen im ganzen Charakter der Bewirtschaftung und der Besiedelung, sowie in den Verkehrslinien. Man mag bei der Betrachtung des großen Wandels dieser Dinge auf unserem Gebiete Gelegenheit haben, sich zu beklagen und zu bedauern, die Wissenschaft muß bewundernd still stehen vor der menschlichen Tatkraft, die im goldenen Zeitalter des ganzen syrischen Landes sich auch dort so mächtig betätigte und in der wasserlosen Wüste von weither Wasser rauschen ließ und so dem trockenen Boden manchen Acker und manchen Garten abgewann. Freilich wird sich kaum wieder machen lassen, was einstmals war. Denn, wenn auch wahrscheinlich inzwischen die physikalischen Grundzüge Palästinas sich im wesentlichen gleichgeblieben sind, so hat sich doch mittlerweile der ganze Zusammenhang der Länder und Völker wesentlich verschoben. So wenig die Aussicht vorhanden ist, daß dem Griechenland wieder werde, auch nur in Hinsicht der materiellen Kultur, was einst war, so wenig darf man dies zuversichtlich bei nüchterner Betrachtung der realen Tatsachen von Palästina erwarten.

— Den Wind als pflanzenpathologischen Faktor schildert O. Bernbeck in seiner Bonner Dissertation von 1907. Als charakteristische Kennzeichen von Gewächsen, die Örtlichkeiten mit stark bewegter Atmosphäre bewohnen, haben relative Kleinheit wie anormale Sproßformen zu gelten. Wind veranlaßt im allgemeinen ein Sinken der Intensität des Pflanzenwachstums, mit steigender Windgeschwindigkeit fällt durchschnittlich die Zuwachsgröße. Mit der Minderung des Wachstums der oberirdischen Sproßteile geht weiterhin auch stets ein Zurückbleiben der Wurzel an Größe und Substanzgewicht Hand in Hand. Ausschlaggebend für den Grad der Zuwachsminderung einer Pflanze oder eines Pflanzenteiles bei genügender Wurzelfeuchtigkeit ist die mechanische Widerstandskraft: biegungsfestere Sproßteile wachsen bei denselben Windstärken noch befriedigend zu, bei welchen schwächere kümmern. Die das Pflanzenwachstum im Winde zurückhaltenden Momente dürften in bezug auf ihre Einflußnahme sich etwa in nachstehender Reihenfolge ordnen lassen: Austrocknung des Bodens, mechanische Verletzungen der Sproß- und Wurzelteile, Erhöhung der Transpiration im Verein mit einer durch mechanische Beanspruchung bedingten Alternation der hydrostatischen Verhältnisse der wasserführenden Elemente, Erniedrigung der Temperatur des Bodens und des oberirdischen Pflanzenkörpers. Eine direkte Reizwirkung des Windes auf die Orientierung der Pflanzensprosse bzw. die Wachstumsrichtung derselben konnte nicht beobachtet werden. Von großer Bedeutung für die Erklärung der verschiedenen Widerstandsfähigkeit der luv- und leeseitigen Organe gegen Wind ist die Stellung der Zweige und Blätter zu dem Winde. Die luvseits befindlichen Pflanzensprosse werden in der Hauptsache auf Druck, die leeseits des Stammes befindlichen dagegen auf Zug beansprucht.

— Als Grundlagen zur Schaffung einer prähistorischen Metrologie veröffentlicht R. Forrer (Jahrb. d. Gesellsch. f. lothr. Gesch., 18. Jahrg., 1906/07) einen interessanten Aufsatz über die ägyptischen, kretischen, phönikischen u. a. Gewichte und Maße der europäischen Kupfer-, Bronze- und Eisenzeit. Es ergeben sich aus den Untersuchungen für Zentraleuropa folgende vier Epochen der Entwickelung des Zahlmittels Geld. In der Steinzeit spielt das Gewicht im Tauschhandel noch keine Rolle, ist wahrscheinlich überhaupt noch nicht als Maßmittel bekannt. Als Zahlung nimmt man Ware gegen Ware nach individueller Abschätzung von Fall zu Fall; später geschieht die Berechnung nach Häuten, Vieh und anderen Naturalien: Viehgeld. In der Kupfer- und Bronzezeit finden die älteren Gewichtssysteme des Orients, die ägyptische, babylonische und kretische Mine, in Europa Eingang. Zum Viehgeld setzt sich allmählich das Metallwarengeld. Die Ausdehnung des phönikischen Handels bringt die phönikische Mine und andere Minen nebst Gewichten, welche, wie die

karthagische, die verschiedenen Systeme untereinander besser verbinden helfen. Das Erscheinen des Eisens ändert an den Gewichtssystemen selbst nichts, aber es ist ein Zurückgehen der älteren Minen und ein immer stärkeres Hervortreten des phönikischen Systems bemerkbar. Zum Metallwarengeld tritt Barrengeld in Gestalt von nur dem Zahlzweck dienenden Geldringen, Geldstangen, Gußklumpen, Golddatteln usw. Dieses Metallgeld besteht weiter bis in die Ära der Münzprägung. Die vierte Epoche umfaßt die mittlere La Tène- bis zur Römerzeit. Vom Mittelmeer gewinnt ein Münzgeld Eingang bei den Kelten der Donaulande und bei denen Galliens. Je mehr die geprägte Münze sich Raum erobert, desto mehr treten das Metallwarengeld und das Barrengeld als allgemeine Zahlmittel zurück. Das phönikische Gewicht macht schließlich im allgemeinen Handel wie in der Münzprägung dem römischen Pfund Platz.

— Die keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande will R. Forrer (Jahrb. d. Ges. f. lothr. Gesch. u. Altertumskde., 18. Jahrg., 1906/07) folgendermaßen einteilen: Als erste Münzperiode gilt die ältere protohelvetische Zeit, etwa das 3. Jahrhundert v. Chr. In der Westschweiz, von der Rhone bis zum Rhein, herrschen die protohelvetischen Arverner und prägen Philipper-Stater und Staterteile. In der Mittel- und Bergschweiz sitzen rätische Gäsaten ohne Kenntnis der Münzprägung und ohne Münzumlauf. In der Nordostschweiz wohnen Stämme ohne eigene Prägestätten, aber mit regem Handelsverkehr gegen Westen; gleiches gilt für die im Schwarzwald seßhaften Helvetier. Die zweite Münzperiode umfaßt die jüngere protohelvetische Zeit, das 2. Jahrhundert v. Chr. In der West- und Nordschweiz treten Philipper-Goldstater und Staterteile auf, welche mehr lokales Gepräge annehmen. Daneben erscheinen importierte silberne Nachprägungen der Drachmen von Marseille. Gelegentlich tritt rätisches Goldgeld in die Erscheinung. Den dritten Abschnitt bildet die Zeit der helvetischen Raubzüge zwischen 120 und 100 v. Chr. Die wirren Zeiten äußern sich in der Durcheinanderwerfung entlegener Statergepräge, in verschlechterter Goldmischung und verrohtem Gepräge; es ist die Zeit der dritten Prägestufe des Verfassers. Die vierte Münzperiode reicht von etwa 100 bis 58 v. Chr. Die in den schweizerischen Gauen geprägten Goldstücke bilden eine Fortsetzung der früheren Philipper-Präge, werden aber im Gepräge roher, im Metall schlechter und von Gestalt schüsselförmig (vierte Prägestufe). Zu diesen Elektrumstatern und Teilstatern gesellen sich Silberquinare und Potinmünzen als lokale Ausmünzungen. Als fünfter Abschnitt schließt sich die Zeit von 58 v. Chr. bis zur Zeit des Augustus an. Als Vasall Roms hat die eigene Gold- und wohl auch Silberprägung ein Ende, dagegen dürften noch Potinmünzen für den Kleinverkehr als lokale Münzungen weiterhin gegossen worden sein. Dazu treten römische Denare und römisches Kupfergeld, besonders auch gallorömische Bronzegepräge von Neumausus und Lugdunum. In Rätien herrschen die späträtischen Muschelgepräge, bei den Salassern die Salasser Goldstater, deren Prägung unter Augustus mit der Unterwerfung Rätiens und der Salasser eingestellt wird. Von nun an ist in Helvetien römisches Geld alleinherrschend.

— In seinen verkehrsgeographischen Betrachtungen über Wasserwege und Eisenbahn im rechtsrheinischen Süddeutschland (Jenens. Dissert. von 1907) zeigt Ernst Schatz, daß Süddeutschland in eminentem Sinne ein Durchgangsland für den europäischen Verkehr ist, dessen wichtigste Straßen sich im Alpenvorland kreuzen; die bevorzugte Lage mußte um so mehr hervortreten, solange der europäische Verkehr ein Landverkehr war; daraus erhellt die führende Rolle, welche Süddeutschland lange Jahrhunderte als Kern des alten Reiches gespielt hat. Als Wasserwege kommen Rhein, Neckar, Main und Donau—Main-Kanal in Betracht. Rheinschiffahrt oberhalb Mannheim existiert so gut wie nicht, der Neckar ist bis Cannstadt schiffbar in einer Länge von 185 km, der Main bildet eine Wasserstraße von Bamberg etwa 390 km bis zu seiner Mündung in den Rhein. Im Donau—Main-Kanal hindert oftmals der niedrige Wasserstand jedwede Schiffsbewegung. Seit 1897 findet von Ulm aus keine Handelsschiffahrt mehr auf der Donau statt; ein Massenverkehr von Ulm bis Passau existiert nicht mehr; für den regelmäßigen Betrieb der Großschiffahrt kommt die Donau nur mehr bis Kelheim in Betracht. Leider läßt sich über den Verkehr auf den deutschen Wasserstraßen kein vollvollständiger Überblick geben, denn die seit 1872 alljährlich angestellten Erhebungen erstrecken sich nicht auf alle Lösch- und Ladeplätze. Es läßt sich über die Entwickelung desselben nur an einigen Punkten ein Bild geben. Zu diesen gehört beispielsweise Mannheim, das sich seit 1875 mächtig in bezug auf den Verkehr gehoben hat; die Zunahme beträgt in Prozenten 421. Dieser Ort ist der erste Handelsplatz Deutschlands für Weizen geworden. Das Rückgrat der ganzen deutschen Rheinschiffahrt bildet daneben die Steinkohlenbeförderung.

— Das dem Erzgebirge nordwestlich vorgelagerte Granulitgebirge baut sich nach H. Credner (Zentralbl. f. Mineralogie 1907, Nr. 17) ebenso wie jenes auf aus einem lakkolithischen Granitkern und einem diesen rings umrahmenden Mantel, hier von altpaläozoischen, kristallin gewordenen Kontaktgesteinen, der den ersteren infolge seiner größeren Widerstandsfähigkeit gegen denudierende Einflüsse in seiner ganzen kranzförmigen Erstreckung um etwas überragt. Das geologische Alter der mittelgebirgischen Granulitlakkolithen ergibt sich zunächst daraus, daß derselbe das Altpaläozoicum mit Einschluß der mitteldevonischen Schichtkomplexe und der ihnen eingeschalteten Diabase und Diabastuffe zur mittelgebirgischen Kuppel emporwölbt und hierbei sehr intensiv metamorphosiert hat. Diese Vorgänge müssen sich nicht in späterer, sondern bereits in jüngstdevonischer Zeit vollzogen haben. Nach langem Hin- und Herschwanken der Ansichten ist schließlich der Kernpunkt jener Anschauungen wieder erreicht, zu denen C. F. Naumann bereits in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts bei Erörterung der Genesis des Granulitgebirges gelangte: Eruptivität und tektonische Aktivität des Granulites. Darin ist man sich aber einig, daß dieses Altmeisters Inanspruchnahme des sächsischen Mittelgebirges als eines alten Erhebungskraters falsch war; sein granulitgebirgischer Erhebungscharakter ist zum tellerförmig denudierten Lakkolithgebirge geworden.

— Die Arten der Leichenbergung in der vormykenischen Zeit Griechenlands schildert J. Zehetmaier in seiner Doktorarbeit, Jena 1907. Verfasser geht von der Totenbestattung auf dem griechischen Festlande aus, bespricht dann dieselbe auf den Kykladischen Inseln und widmet der Totenbestattung durch Feuer einen Abschnitt, der dahin ausläuft, daß diese nicht nur für die Anfänge der Bronzezeit in Griechenland, sondern sogar noch für die ausgehende neolithische Periode auf Grund gesicherter Tatsachen unleugbar erwiesen ist. Im ganzen ergibt sich aus den angeführten Tatsachen und dem Material, das für die folgenden Kulturabschnitte gesammelt vorliegt, daß die vormykenische Kulturperiode in der Art und Weise der Totenbestattung und in den Grabformen bereits alles aufweist, was auch in der Folgezeit, von der mykenisch-kretischen bis zur hellenistischen Epoche, in Hellas Sitte und Brauch ist. Neben der einfachen Beisetzung — der verbreiteteren Bestattungsart — existiert bereits die vollständige Verbrennung von Leichen, die eigentliche Feuerbestattung. Anzeichen für eine zwischen beiden Arten vermittelnde Bergungsform, Anbrennung oder äußerliche Versengung der Leichen, glaubt Verfasser ebenfalls konstatieren zu können, wenn auch diese Erscheinung, rein statistisch betrachtet, der einfachen Beisetzung untergeordnet wurde. Beide Arten der Totenbergung, die Beisetzung wie die Feuerbestattung, sind beispielsweise aus den Homerischen Epen erwiesen.

— Den Schlangenkult in Oberguinea und auf Haiti schildert Axel Danneskiold-Samsoe in seiner Leipziger Doktorarbeit 1907. Die geographische Verbreitung dieses Kults ist dort keine geringe. Die Neger erklären, daß die Schlange nicht selbst eine Gottheit, sondern daß sie nur eine Verkörperung, eine Erscheinung oder Versinnbildlichung eines sehr mächtigen und einflußreichen göttlichen Prinzips sei. Im großen und ganzen ist aber die Schlangenverehrung noch mächtig, und die Schlangenpriester üben einen starken Einfluß auf das Volk wie auf den König aus. In betreff Haitis gibt es verschiedene Nachrichten über Schlangenverehrung; einzelne sprechen auch von einer solchen auf Jamaika und in einigen Südstaaten der Union. Meist wird als selbstverständlich betrachtet, daß der Schlangenkult direkt aus Oberguinea durch die Sklaveneinfuhr nach den genannten Ländern verpflanzt worden sei, andere Forscher meinen, er sei in Westindien selbständig entstanden. Jedenfalls entwickelte er sich später nach verschiedenen Richtungen. Während in Afrika sich die Schlangenverehrung frei entfalten konnte und keine anderen Schranken als die Einbildungskraft und die Leichtgläubigkeit der Neger anzuerkennen brauchte, waren es in Haiti Sklaven, die ihre heimatliche Religion nur ganz heimlich behalten konnten, die sofort bestraft wurden, wenn sie bei der Ausübung der Zeremonien betroffen wurden. Herrschend war das Christentum, äußerlich wurden die Neger gezwungen, es anzunehmen. Später, als sie sich politisch frei machten, blieb die katholische

Religion noch immer die herrschende, aber im geheimen ließ man doch nicht ganz von den heidnischen Sitten ab; so entstand die eigentümliche Mischung zwischen katholischen und heidnischen Gebräuchen bei der Ausübung der Zauberzeremonien. Auf Analogiezauber will Verfasser manche Gebräuche und Zeremonien bei dem Schlangenkult zurückführen, wie bei dem Tierkult überhaupt, nur so würden sie uns verständlich. R.

— Die Ergebnisse der neueren Untersuchungen über die Geographie von Ruanda stellt A. Vetter in seiner Gießener Dissertation von 1907 zusammen. Das Gebiet von ausgesprochen äquatorialer Lage erstreckt sich von etwas über 1° bis beinahe 3° südl. Br. und 29. bis 31. Meridian östl. von Greenw. Eine genaue Abgrenzung ist schwierig; im Osten ist sie durch den Mittellauf des Kagera gegeben, nach Norden kann man die dortige Vulkangruppe als Abschluß ansehen. Der Norden von Ruanda ist ein Hochgebirge bis zu 3000 m Höhe, das sich nach dem Albert-Edwardsee und dem Kagera abdacht und von wasserreichen, mit Papyrussümpfen erfüllten Tälern durchschnitten wird; nach Süden geht es in ein mit dichtem Buschwald bedecktes Hochplateau über, das sich dann wieder in ein zerrissenes, kahles Bergland mit zahlreichen von Osten nach Westen streichenden Bergzügen auflöst. Mittelruanda erhebt sich steil, oben fast geradlinig abgeschnitten, als Hochland bis zu 1680 m Höhe. Wechselte im Norden Laterit mit Schiefer und Kalksteinen, so bildet hier ein gneisartiges Gestein das Liegende. Jenes Hochplateau senkt sich nach Westen wieder um mehrere hundert Meter, wo Tonschiefer dann streichen. Im Westen folgt ein schroff aufsteigendes wildzerrissenes Gebirge, dessen Kuppen fast stets in Wolken gehüllt sind; sie bestehen vielfach aus Glimmerschiefer, vergesellschaftet mit Quarz. Jenseits davon erhebt sich ein Paß bis zu 2130 m Höhe. In Südruanda, wo Gneis konstatiert worden ist, ist ebenfalls eine Abdachung zum Akanjaru vorhanden, aber dennoch bleibt der imposante Hochlandscharakter gewahrt. Im Osten befindet sich als einzelne höhere Erhebung der Wissanganuiberg, an dem Granit und Diabas gesehen wurden. Die Entdeckung von Vulkanen mitten im afrikanischen Kontinent mußte das größte Aufsehen erregen, beseitigte es doch mit einem Schlage die alte Hypothese, daß Vulkane nur an Meeresküsten auftreten. Richtiger ist wohl die Behauptung, daß sie nur an Bruchzonen sich vorfinden. In Ruanda kann man drei Vulkangruppen unterscheiden: Eine östliche mit drei in einer geraden Linie liegenden erloschenen Vulkanen, eine mittlere mit drei ebenfalls untätigen, die ungefähr die Ecken eines gleichseitigen Dreiecks bilden, und eine westliche Gruppe mit zwei noch tätigen Kratern. Heiße Quellen wurden auf diesem Boden mehrfach nachgewiesen, doch dürfte sich ihre Zahl bei genaueren Untersuchungen noch recht erhöhen. Von Erdbeben wird in den Reiseberichten wenig erwähnt. Ruanda ist als niederschlagsreiches Gebiet zu bezeichnen, wenn auch einzelne Strecken oft geraume Zeit hindurch nur geringe Niederschlagsmengen aufweisen. Im ganzen haben wir es mit einem Grasland zu tun, wenn auch der Urwald nicht gänzlich fehlt, freilich nur als Rest früher ausgedehnterer Bestände.

— Auf die Frage: Ist Zentralasien im Austrocknen begriffen? gibt Tr. Pech nach dem russischen Original von L. Berg (Geogr. Zeitschr., 13. Jahrg., 1907) folgende Antwort: Das jetzige Zunehmen der Seen daselbst erstreckt sich auf ein beträchtliches Gebiet und bildet überhaupt eine sehr wichtige klimatische Erscheinung. Wenn man, wie Krapotkin bemerkt, nicht annehmen kann, daß infolge dieser Zunahme die Seen mit der Zeit wieder ebendenselben Umfang annehmen werden, welchen sie in der Periode haben mußten, welche unmittelbar auf die Gletscherperiode folgte (obgleich niemand voraussagen kann, zu welchen Folgen die jetzige Zunahme führen wird), so ist doch nicht weniger unzweifelhaft, daß die jetzige Austrocknung nicht in Verbindung mit der Trockenlegung des Sandes nach dem Rückgang der Gletscherdecke gebracht werden darf. Die Verbreitung der Seen, wie sie in der Pliozänperiode bestand, kann nicht als Beweis für die jetzige Austrocknung benutzt werden, wie niemand aus den Spuren der Verbreitung z. B. eines Pliozänmeeres schließen wird, daß das Land, auf dem dieses Meer war, jetzt austrocknet. In historischer Zeit war das Klima von Turkestan und der benachbarten Länder keiner nur irgendwie bemerklichen Veränderung nach der Seite einer Verschlechterung, der Austrocknung, hin unterworfen. Die Epoche der Abtrocknung des wasserreichen Landes, das nach dem Rückgang der Gletscherperiode übrig blieb, ist längst abgeschlossen, und darauf tritt die Periode einer mehr oder weniger stabilen Lage ein, in der wir jetzt leben; sie wird nur durch die kurzen Perioden charakterisiert, in denen die Schwankungen der atmosphärischen Niederschläge aufeinander folgen. Auf dem Aralsee, den Berg 1899 bis 1902 besuchte, suchte er überall sorgfältig nach alten Terrassen, die auf eine größere frühere Ausbreitung des Sees hingewiesen hätten, allein nirgends bemerkte er Spuren, welche mehr als 4 bis 5 m über sein jetziges Niveau hinausgegangen wären.

— Den Splügen als ostschweizerische Alpenbahn betrachtet Alfr. Mettler in seiner Züricher Dissertation, 1907. Er geht davon aus, daß dieser Berg unter den bündnerischen Paßeinsattelungen schon in vorchristlicher Zeit eine bevorzugte Stellung sich errungen hat und im Mittelalter kaiserlichen Dekreten und behördlichen Schikanen zum Trotz seine Frequenz alljährlich steigen sah. Die ersten Studien für eine bündnerische Eisenbahn nach Italien datieren aus dem Jahre 1838 und galten dem Splügen. Nachdem der Gotthard vermöge politischen Hochdruckes den Vorrang erhalten hatte, ist der Splügen als offizielles Alpenbahnprojekt Graubündens proklamiert worden. Die zwischen den Verkehrswegen des Gotthard und Brenner befindliche Lücke von 220 km wird am besten durch diejenige Alpenbahn ausgefüllt, welche der Distanzmittellinie am nächsten kommt, usw. Der durch den Splügen den Linien der schweizerischen Bundesbahnen zugeführte Mehrverkehr wird hauptsächlich auf das Ausland entfallen, die Gotthardbahn wird keine wesentliche Einbuße erleiden. Von den italienischen Wasserstraßen hat das dem Splügen angepaßte Projekt einer Verbindung des Adriatischen Meeres mit dem Comersee unter Benutzung der Flußläufe des Po und der Adda vermehrte Aussicht auf Verwirklichung, indem dieser Kanal kürzer und billiger herzustellen ist als sein Rivale Adria — Cremona — Langensee, welcher in die Greinasphäre einmünden würde. Sofern die nötigen Geldmittel für das Monstrewerk eines Tieftunnels flüssig gemacht werden können, ist nach Aussage der Eisenbahningenieure an der technischen Durchführbarkeit des Riesendurchstiches nicht zu zweifeln.

— Die Braunkohlenformation des Hügellandes der preußischen Oberlausitz umfaßt nach K. Priemel (Dissert. von Bern, 1907) durchschnittlich ein bis zwei Flöze (ein Haupt- und ein Nebenflöz), die sich jedoch durch Anwachsen der Zwischenmittel zerschlagen können, so daß bisweilen vier und mehr Flöze auftreten. Die Flözmächtigkeit schwankt zwischen ½ und 16 m, von geringer mächtigen Bestegen abgesehen. Bei genügender Mächtigkeit der Tertiärschichten findet sich, von Auswaschungen abgesehen, fast stets Braunkohle, wenn auch nicht stets in abbauwürdiger Mächtigkeit und Teufe; mindestens ist sie durch bituminöse Letten oder durch Ton mit Kohlenschmitzen ersetzt. Die vorwiegend aus Tonen, Sanden, Geröllen und Flözen bestehenden Schichten der Braunkohlenformation zeigen, entsprechend der Art ihrer Entstehung, eine außerordentlich wechselreiche Zusammensetzung. Es ist daher selbst für beschränktere Gebiete fast stets untunlich, anormale Schichtfolgen aufstellen zu wollen. Die Oberlausitzer Braunkohlenformation gehört im wesentlichen dem Untermiozän an. Die Basalte des Untersuchungsgebietes sind mit einigen Ausnahmen älter als die Braunkohlenablagerungen. Die Braunkohlenflöze liegen in Senken des Grundgebirges, man darf daher von Braunkohlenbecken sprechen, nicht aber von Tertiärbecken, da tertiäre Tone und Sande allenthalben den Übergang zwischen den einzelnen Becken vermitteln. Die Braunkohlenflöze sind fast durchweg durch Zusammenschwemmung pflanzlichen Materials in Überflutungsgebieten und Seen entstanden. In bezug auf die Störungen der Oberlausitzer Tertiärschichten läßt sich feststellen, daß die lokalen auf glazialen Druck zurückzuführen sind, wobei aber nicht gesagt wird, daß etwa der Lausitzer Grenzwall oder der schlesische Landrücken durch eiszeitliche Massenverschiebungen entstanden sind. In bezug auf das Grundgebirge läßt sich sagen: Das Untersenon bildet das jüngste Glied der oberen Kreideformation innerhalb der westlichen Fortsetzung der Löwenberger Sedimentmulde über den Queis. Die Erbohrung von Sandsteinen der oberen Kreideformation bei Rothenburg beweist, daß sich die Sedimentmulde erst westlich der Lausitzer Neiße schließt. Die weißen liegenden Tone von Troitschendorf, wie die bunten von Siegersdorf sind in das Untersenon zu stellen. Durch Bohrungen bei Penzig und Sohr.-Neundorf wurde auch auf dem Südflügel der Sedimentmulde westlich des Queis der Buntsandstein nachgewiesen.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

GLOBUS.

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR LÄNDER- UND VÖLKERKUNDE.

VEREINIGT MIT DEN ZEITSCHRIFTEN: „DAS AUSLAND“ UND „AUS ALLEN WELTTEILEN“.

HERAUSGEGEBEN VON H. SINGER UNTER BESONDERER MITWIRKUNG VON PROF. DR. RICHARD ANDREE.

VERLAG VON FRIEDR. VIEWEG & SOHN.

Bd. XCII. Nr. 24. BRAUNSCHWEIG. 26. Dezember 1907.

Ein Ritt durch Island.

Reiseskizze von Maurice von Komorowicz.

I.

Am 12. Juli 1907 verließ ich in Begleitung meiner Gattin Islands Hauptstadt Reykjavik und ritt bei klarem, warmem Wetter in die Mosfellsheidi hinaus. Der erste Tag war besonders schwer; die störrischen Gäule rannten fortwährend nach allen Windrichtungen auseinander, und wir hatten unsere liebe Not, sie einzufangen. Der ganze Weg nach dem Thingvallavatn, dem größten und malerischsten isländischen Binnensee, führt durch eine höchst traurige und eintönige Doleritlandschaft, über welche die Gletscher der Eiszeit hinweggegangen sind; der Boden ist von kantigen Gesteinsmassen bedeckt, welche die aufeinandergetürmten Blockherden der Grundmoräne bilden, und das anstehende Gestein der präglazialen Doleritlaven blickt in unzähligen Rundhöckern hervor.

In geographischer Beziehung ist diese Landschaft kaum mannigfaltig zu nennen. Man zieht an einem wellenförmigen, sehr typischen Glazialgelände vorbei, und nur am fernen Horizont sieht man einige kahle Basaltberge und die Tuffketten von Reykjanes. Erst kurz vor Thingvellir gelangt man in die berühmte Allmanagjá, auf deutsch „Schlucht aller Männer“.

Ich habe die Beobachtung gemacht, daß die Wände der Spalte symmetrisch zueinander stehen und daß die Schichten der Nordwand mit denen der Südwand einen Winkel von etwa 45° bilden. Das ganze Lavafeld rings um den See ist von Spalten durchzogen. Wenn man aber annehmen darf, daß diese kleineren Spalten ganz sekundäre Erscheinungen sind, die sich beim Erstarren der Lava gebildet hatten, so müßte doch ein derartig gewaltiger Riß tiefer liegenden, also tektonischen Vorgängen zugeschrieben werden. Allerdings habe ich irgend welche Beobachtungen dieser Art nicht machen können, da der Boden von Lava vollständig durchtränkt ist und etwaige Spalten im Grundgestein nicht sichtbar sind. Und hier wird man darauf aufmerksam, daß die meisten Vorstellungen, die man von dem allgemeinen Bilde der isländischen Topographie in Europa hat, irrig sind. Man vergißt nämlich, daß alle geologischen Erscheinungen dort mit einer uns sonst ganz unbekannten Elementarkraft zutage treten, und daß die neueren Erscheinungen infolgedessen mit ihrer Deutlichkeit alles früher Dagewesene verschleiern. So auch hier: die postglaziale Basaltformation hat an dieser Stelle das unterliegende Grundgestein bedeckt, so daß die Vorgänge im letzteren unsichtbar geworden sind.

Nun soll man aber nicht vergessen, daß alle Behauptungen über tektonische Vorgänge streng bewiesen werden müssen; es ist nämlich besonders in der isländischen Geologie mit allerlei Spalten, Senkungen, Verwerfungen usw. sehr viel gesündigt worden; jeder Vulkan sollte seine eigene Spalte besessen haben, ganze Dislokationen verursacht haben; ganze Spaltensysteme durchzogen angeblich die Insel nach geraden Richtungen. Leider aber haben diese schönen Theorien nur den einen Fehler, an dem sie scheitern, nämlich den, daß sie unbewiesen und auch unwahrscheinlich sind. Nicht jede Gjá muß deshalb ein tiefgehender Kraterschlund sein, und auch nicht jedes Tal auf der Oberfläche der rezenten Laven muß tektonischen Bewegungen innerhalb der Erdrinde zugeschrieben werden.

Wir blieben am Thingvalla zwei Tage, von denen der zweite sich keineswegs durch schönes Wetter auszeichnete, denn es regnete fadendünn, und wir mußten die ganze Zeit im Zelte verbringen. Am nächsten Morgen reisten wir bei sich aufklärendem Wetter nach dem Geysir. Eine eintönige Landschaft begleitet uns; links eine Reihe von ergrauten Tuffhügeln, rechts grünende Auen, die sich weit nach dem Süden erstrecken; in der Ferne sind die heißen Quellen von Laugavatn zu erblicken.

Von Zeit zu Zeit reiten wir durch niedriges Gebüsch, das von unzähligen Doppelschnepfen und Regenpfeifern bevölkert ist, die so zahm sind, daß man sich ihnen mit Leichtigkeit auf Schußweite nähern und auf diese Weise ein ganz erträgliches Abendessen zusammenschießen kann.

Das Geysirgebiet gehört aber, wie viele andere Dinge in Island, zu den Sachen, von denen man sehr viel hört und sehr wenig versteht. Es ist, abgesehen von den Bunsenschen Beobachtungen, die sich meist auf physikalische und chemische Probleme bezogen, in geologischer Hinsicht kaum je eingehend untersucht und beschrieben worden, wie auch überhaupt die ganze Frage der isländischen heißen Quellen bisher nur höchst stiefmütterlich behandelt worden ist; denn solche Erklärungen, wie „die heißen Quellen und Fumarolen sind das letzte Stadium der erschlaffenden vulkanischen Tätigkeit“, genügen nicht.

Die heißen Quellen von Haukadalur bestehen also aus einer großen Anzahl von Thermen verschiedenster Art, die sich an einen niedrigen Liparitberg, den Laugafjell, anlehnen. Das ganze Terrain ist wellenförmig, die Hügel scheinen aber ihr Dasein der aufbauenden Tätigkeit der Fumarolen zu verdanken. Es sieht dort wie in einer wahren Hexenküche aus: die schreiendsten Farben sind durcheinander gemengt, der Laugafjell selbst ist orangerot bis

gelb, stark schieferig und brüchig; die Fumarolenhügel bestehen hauptsächlich aus Schlamm, besitzen abgerundete Formen und auch sehr bunte Farben. Der Geysir selbst ruht in einem etwa 18 m im Durchschnitt zählenden Bassin, das von einem durch Kalksinterabsätze gebildeten Ringwall umgeben wird. Ein penetranter H_2S-Geruch durchzieht die Gegend. Die Quellen besitzen auch den verschiedenartigsten Tätigkeitsgrad; manche sind ganz still, andere wiederum brodeln und kochen immerzu, andere haben periodische Ausbrüche; sie besitzen gewöhnlich ein rundes, durch Ablagerungen befestigtes Becken und einen nach unten absteigenden Schlund. Der Boden prangt in allerlei schönen Farben, da er infolge der Ausdünstungen fortwährend chemischen Prozessen unterworfen ist.

Das letzte Erdbeben hat verschiedene Quellen, wie z. B. den Strökkr, kaltgestellt, andere wiederum in Bewegung gesetzt. Die Tätigkeit des großen Geysirs ist danach auch geringer geworden; er hat jetzt höchst selten Ausbrüche, nur springt er mehrfach täglich etwa 1 m hoch und wirft dabei etwas Wasser und Dampf heraus.

Nach einem zweitägigen Aufenthalt verließen wir bei nebligem Wetter den Geysir und lenkten unserer Pferde Schritte nordwärts. Gegen zwei Stunden lang reiten wir durch eine weite sumpfige Ebene, die mit hohem Gras bewachsen ist und lebhaft an die Prärien Nordamerikas erinnert. Wir passieren mehrere Flüsse, in der Ferne erglänzt der Kerlingarfjöll, links wachsen in die Höhe die schwarzen Felsen der Jarlhettur, durch ein aus Rundhöckern gebildetes Steintor fahren wir in eine gigantische Steinwüste, in ein Wirrsal von Geröll und Blöcken hinein.

Totenstille empfängt uns, über uns liegt ein grauer, trostloser Himmel, um uns die kalte erbarmungslose Einöde; in der Ferne schimmert, einem riesigen Leichentuche ähnlich, die weiße Linie des Langjökulls. Ein kalter, nasser Wind schneidet uns ins Gesicht, wir fahren in ein Reich der Toten ein. . .

So reitet man stundenlang, stillschweigend, in sich versunken, schier erdrückt durch die majestätische Pracht der Wüste. . .

Östlich von uns steigt das schneeige Plateau des Bláfells in die Höhe, wir bahnen uns den Weg zwischen Schnee und Eis, Wasserfälle rauschen an uns vorüber, Gletscherströme sperren die Durchfahrt. Es ist schon spät, Nebel steigen empor zu den Bergen, wir schlagen unser Lager an den Ufern der Hvitá auf.

II.

Der Weg vom Geysir bis zur Hvitá führt durch eine sehr melancholische Glaziallandschaft, für die v. Knebel den sehr passenden Ausdruck „Diluvialwüste“ erfand. Es ist auch sehr schwer, dieses Gelände geologisch zu analysieren. Was man sieht, sind Haufen von Blöcken, Konglomeraten, Tuffen und Breccien, es ist fast unmöglich, zu bestimmen, was Alluvium und was Diluvium ist, was Konglomerat und was echte Palagonitformation. Es unterliegt selbstverständlich gar keinem Zweifel, daß das Land vergletschert gewesen ist, die glazialen Bildungen sind aber mit den fluvialen derartig durcheinander gemengt, und die rezenten Ströme, die in jedem Frühjahr von den Höhen kommen, haben den Boden dermaßen zerwühlt, daß man eine wissenschaftliche Analyse hier kaum durchführen, geschweige denn das Geröll nach dem Alter klassifizieren und daraus auf Interglazialzeiten schließen kann. Deshalb scheint mir Thoroddsens Bezeichnung „diluviale und alluviale Ablagerungen“ für diese Formation ganz passend zu sein. An manchen Stellen sind zahlreiche Rundhöcker aus Dolerit zu sehen, demnach scheint dieses Gestein das Grundgebirge zu sein; Schliffe aber sind sonderbarerweise nicht häufig zu bemerken, und die wenigen, die ich gefunden habe, weisen sogar in der Nähe des Langjökulls auf den Hofsjökull. Die ehemalige Gletscherscheide muß sich also ganz in der Nähe des Langjökulls befinden, und zwar in den präglazialen Tuffvulkanen, den Jarlhettur, die gegenwärtig unter der Firnkappe des Langjökulls zur Hälfte begraben sind. In dieser Annahme stimme ich übrigens mit meinem Vorgänger v. Knebel überein. Von Zeit zu Zeit sieht man auch riesige Wanderblöcke, die aus ihnen nahe gelegenen Tuffbergen stammen.

Die gewaltige Denudationsarbeit der ehemaligen Gletscher ist auch aus den abgerundeten, flachen Formen der großen Tuffberge wie Bláfell, Hrutafell, Kjalfell, Rjupafell, Dufufell usw. zu ersehen, wogegen die zwar ebenfalls aus Tuff gebauten, aber mit dicken Platten von Liparit bedeckten Kerlingarfjöll dank ihrer härteren Beschaffenheit die ursprüngliche alpine Gestalt bewahrten.

Echter Palagonittuff ist nur an den eben genannten Bergen anzutreffen, wo er ganz deutlich als Grundgestein auftritt, sonst ist er mit Konglomeraten und Geröllen durcheinander gewühlt und dadurch bis zur Unkenntlichkeit entstellt.

Von Zeit zu Zeit wechselt grobes Gestein mit Kies, Sand oder Schlamm; Gras ist nur höchst selten anzutreffen. Das grobe Geröll besteht aus Basalt, Dolerit und Tuff; recht sonderbar ist es, daß man auch Liparit findet; demnach müssen sich Liparitgänge im Langjökull befinden, da dieser sonst unmöglich von dem Kerlingar über den Bláfell hergeschleppt werden könnte.

Den nächsten Tag brachen wir sofort zum Hvitarvatn auf, nachdem wir zuvor das Gepäck auf Booten, die im Frühjahr und Herbst der Bevölkerung zum Hinübersetzen von Schafen dienen, auf das andere Ufer gebracht hatten. Ungefähr drei Stunden lang ritten wir durch eine grasige, sumpfige Ebene, bis wir nach der eigentlichen Hvitarnes kamen. Es ist eine stark versumpfte, mit sehr hohem Gras bewachsene Niederung, die wohl den Aufschwemmungsprodukten des Langjökulls und den Delten des Fulakvisl ihr Dasein verdankt. Amphitheaterartig umringen hohe Berge die flache Ebene: links der Bláfell, dann zwei durch eine hohe Tuffkuppe, den Skridufell, getrennte Gletscher, rechts eine Reihe von Tuffhügeln, Hrefnubudir genannt, hinter denen man den majestätischen Hrutafell erblickt. Die Ebene ist durch eine Anzahl von schlammigen Flüssen zerrissen; die Ufer des Sees, der glazialer Entstehung ist, sind stark verschlammt. Dem See entströmt ein breiter und tiefer Gletscherstrom, die Hvitá, der sich durch reißenden Lauf und sehr trübes Wasser auszeichnet. In den See steigen die zwei Gletscher hinab: der südliche und auch jüngere besitzt eine sanfte Böschung, ist rechts von keinem Berge begrenzt und liegt sogar auf höherem Niveau als die zu seiner Rechten liegende Höhe. Der nördliche ist bedeutend steiler, ist in einen tief eingeschnittenen Paß gebettet und stark zersprungen. Beide gehören zum rein polaren Typus, besitzen kein Gletschertor, sondern kalben direkt in den See, der infolgedessen von schwimmenden Eisstücken dicht bedeckt ist.

Am nördlichen Rande des Sees befinden sich zwei Vulkane: eine teilweise unter dem Jökull vergrabene rezente Lavakuppe und, östlich von ihr, ein präglazialer Doleritvulkan, Baldheidi, an dem v. Knebel durch Erosionsdiskordanz Belege für Interglazialzeiten zu finden geglaubt hatte.

Es ist mir nicht gelungen, irgend welche Spuren von Interglazialzeiten im Hochlande zu

finden. Vielmehr habe ich die Überzeugung gewonnen, daß, wenn es auch solche Perioden gab, wir heutzutage nicht in der Lage sind, aus den im Hochlande regellos angehäuften Akkumulationen jeglicher Art stichhaltige Beweise für deren ehemaliges Vorhandensein zu schöpfen.

Der Hrutafell ist eine etwa 1250 m hohe, verfirnte Tuffkuppe, die durch ein mit Eis ausgefülltes Tal in unmittelbarer Verbindung mit dem Langjökull steht und vier steile Eisströme besitzt.

III.

Nach einem fünftägigen Aufenthalt am Hvitarvatn, der dem Studium und der Jagd auf das zahlreiche Vogelwild, das den Grasplatz belebt, gewidmet war, ritten wir zu dem weiter östlich gelegenen Grasplatz Gránanes. Man hatte eine sehr schöne Aussicht von diesem Platze aus; rings am Horizont sieht man alle Berge des Hochlandes: den Bláfell und die prächtige Firnkuppe des Hrutafells, die weißen Schneehaufen der beiden Jökulls und die zerrissenen Gipfel der Kerlingar. Wir kamen gegen Abend an, es war wunderschönes Wetter, und die Berge nahmen sich besonders malerisch in den rosigen Lohen der untergehenden Sonne aus.

Den nächsten Tag führte ich den geplanten Ausflug zu dem Kerlingarfjöll aus. Man passiert den reißenden und gefährlichen Jökullvisl, und dann führt der Weg wiederum durch ein höchst einförmiges, mit Kies und Grus bedecktes Hochplateau, das sein jetziges Aussehen wohl der Arbeit der im Frühjahr von den Gebirgen niederrieselnden Schneegewässer verdankt. Eine Stunde lang begleitet uns der reißende Cañon des Jökullvisls, dann steigen wir immer höher und höher, bis wir durch einen schneebedeckten Paß in die Kerlingarberge hineinfahren.

Man kann sich kaum eine derartig wild phantastische, den Bildern Gustav Dorés vielleicht ähnliche Szenerie vorstellen. Grell heben sich die schneebedeckten Gipfel vom blauen Himmel ab, in einer tiefen Schlucht rauscht ein reißender Bergstrom dahin, den steilen Wänden der Klippen entfahren schwarze Rauchsäulen, im Hintergrunde ein bunter Haufe von dampfenden Sandhügeln.

Dieser wild phantastische Anblick, der ganze Reichtum an grellen, bunten Tönen, das stille, warme Wetter gewährten mir den schönen Traum, ich wäre weit, weit irgendwo im Süden, wo paradiesische Bäume von seltener, jungfräulicher Schönheit gedeihen, wo sonderbare, bunte Vögel des Urwaldes unberührte Stille beleben, und wo sich des aufgehenden Mondes Leuchte rotglühend an des Meeres schäumender Schönheit weidet. . .

Wir sind an Wärme und Licht gewöhnt, an grünende Wälder, an warme Sommertage, an die purpurrote Lohe der untergehenden Sonne, an sternklare Nächte. Wenn man nun aber diese kalten, leblosen Einöden unseren grünenden Auen und schattigen Wäldern gegenüberstellt, dieses frostige, bleiche Zwielicht mit unseren schönen, geheimnisvollen Nächten vergleicht, wenn man hier immer und immer Licht, Sonnenschein, Leben und Wärme entbehren muß, da wird man alleweil traurig, apathisch, und eine heiße, brennende Sehnsucht beginnt uns zu verzehren.

Darum träumte ich so schön im Kerlingarfjöll, ich wäre weit, weit irgendwo im Süden, auf gelben Dünen des Meeresstrandes, und wenn ich nun um den nächsten Hügel klettere, der sich so gelb von dem tiefblauen Himmel abhebt, so sehe ich eine breite sonnenumleuchtete Meeresbucht und glaube, in einem schönen Palmengarten zu wandeln, wo bleiche Marmorbilder am Eingang der halbzerfallenen Tempelruinen stehen.

Der Kerlingarfjöll ist ein Gebirge aus Tuff, das mit starken Liparitgängen durchsetzt und bedeckt ist; es steht ganz vereinzelt im Süden des Hofsjökull da. Ein Strom, in dem man recht viel Obsidian findet, zerklüftet die schneebedeckten Höhen, und Solfataren sind im Gebirge an mehreren Stellen vorhanden, hauptsächlich aber am Flusse; an einigen Stellen befindet sich kristallisierter Schwefel; auch einige Schlammquellen sprudeln hier und da hervor; in der Mitte des Tales arbeitet ein ganz bedeutender Schlammvulkan. Gletscherbildung ist nicht zu bemerken, nur liegt recht viel Schnee auf den Abhängen.

IV.

Das schöne Wetter, das uns bisher auf der Reise durch das Hochland begleitete, verließ uns bei Gránanes auf längere Zeit. Bei sehr scharfem Nordost trabten wir weiter nordwärts in der Richtung nach dem Tuffberge Kjalfell. Wiederum ging es durch die altbekannte Glaziallandschaft, bis wir am Fuße des Kjalfells in das Gebiet der vom Vulkan Strytur ausgegossenen dünnflüssigen postglazialen Basaltlaven hineinkamen.

Dieser Strytur ist einer der interessantesten Vulkane Islands. Eigentlich kann man ihn kaum einen Vulkanberg nennen, er ist vielmehr nur ein Krater, der nach allen Richtungen Lava in sanfter Böschung ausgegossen hat. Der Krater hat eine höchst merkwürdige Form: er besteht aus einer T-förmigen Einsenkung, um die herum mehrere, wohl nachträglich gebildete Spalten gelagert sind. An den Seiten stehen mehrere Lavakuppen, die nach v. Knebel Überreste eines ehemaligen Kraterrandes sein sollen, ebenso wie auch ein 34 m hoher Rücken, der sich im Osten des Kessels befindet. Im Westen erhebt sich ein einzelnstehender, sehr steiler Pik, der wohl desselben Ursprunges ist wie der berühmte Andesitkegel des Mont Pelé. Ich glaube nicht, daß man in dem ganzen Gebilde eine Caldera sehen kann; vielmehr würde ich mich der Meinung Thoroddsens anschließen, der darin einen ehemaligen Lavasee vom Kilaueatypus erblickt, dessen Boden eingebrochen ist, und dessen Ränder größtenteils vernichtet worden sind. Der Strytur hat ausschließlich Lava und weder Schlacke noch Asche ausgeworfen. Das Lavafeld um ihn herum ist stark zerborsten und zerwühlt; es sind auch recht viel Hornitos vorhanden, die durch in der Lava explodierende Dämpfe hervorgebracht worden sind.

Unser nächstes Zeltlager war der Grasplatz an den heißen Quellen von Hveravellir. Es sind etwa ein Dutzend Thermen, die hart an der Grenze zwischen rezentem Basalt und glazialem liegen. Mehrere von ihnen sehen wie schön gemeißelte Marmorbrunnen aus, die mit dunkelblauem, kristallklarem Wasser ausgefüllt sind. Die Quellen sammeln sich dann zu einem Fluß, der durch ein mit farbigem Kalk beschlagenes Bett kaskadenartig niederrieselt.

An Hveravellir hatten wir das schlechteste Wetter, das wir überhaupt je in Island gehabt haben. Obgleich es Ende Juli war, herrschte doch 80 Stunden lang ein orkanartiger Schneesturm bei — 5° C. Trotzdem gelang es mir während dieses Aufenthaltes, einen Ausflug nach dem Norden des Langjökulls zu machen, von dem ich eine reiche wissenschaftliche Ausbeute heimtrug.

Schon v. Knebel entdeckte hier vor zwei Jahren eine postglaziale Lavakuppe, deren Ausbruchsstelle wohl unter dem Jökull verschwindet, oder sich auch am Boden des von mir dicht am Rande desselben entdeckten Sees befindet. Der See ist etwa 1 qkm groß und von einer Reihe von Tuffhügeln umringt. Außerdem habe ich die Entdeckung gemacht, daß der Jökull hier bedeutend

kleiner ist, als er auf der Karte vermerkt wird, da er schon bei Thjoffafell zu existieren aufhört. Von großer Wichtigkeit ist der Umstand, daß die Oberfläche der sicherlich doch postglazialen Lavakuppe an manchen Stellen fingerdick geschrammt ist. Infolgedessen muß man annehmen, daß es sich hier um einen alluvialen subglazialen Ausbruch handelt, und daß sich der Langjökull in verhältnismäßig neuer, alluvialer Zeit zurückgezogen hat.

Im Norden, am Fuße der Berge, kam ich an dem schon von Hendersson entdeckten Grasplatz Jökullvellir vorbei, der von zahlreichem Vogelwild belebt wird. Hier benutze ich auch die Gelegenheit, einiges über die isländische Tierwelt zu berichten.

Die Vogelwelt ist es, welche die Grasplätze Islands bevölkert, denn von der Säugetierwelt sind nur wenige Füchse und ein paar Hunderte von Rentieren am Myvatn vertreten. Die Doppelschnepfen und Regenpfeifer sind so zahlreich und so zahm, daß man sogar kein Vergnügen in der Jagd auf sie findet. Das hauptsächlichste Jagderträgnis bilden die verschiedenen Arten von Enten, die in zahllosen Völkern an allen Gewässern hausen. Am häufigsten sieht man an den Küsten die manchmal nach Tausenden zählenden Scharen von Eiderenten, die jedoch den Schutz des Gesetzes genießen und wegen ihres kostbaren Gefieders eine wichtige Einnahmequelle für die Bevölkerung bedeuten. Sie sind übrigens dadurch so zahm geworden und haben sich an den Anblick des Menschen so gewöhnt, daß sie ihre Nester sogar in menschlichen Wohnungen bauen.

Unter den wilden Arten ist die große Malarente sehr zahlreich vertreten, ferner viele Arten von Tauchenten, Moorenten und Sägern. Außerdem kommt auch hier und da die Fasanenente und die Eisente vor, nebenbei auch eine sehr seltene sog. Harlequinente, die sich durch ein wunderschönes buntfarbiges Gefieder auszeichnet.

Von Zeit zu Zeit erblickt man auch auf den größeren Gewässern den großen Polartaucher und seinen kleineren Vetter, den Rotkehltaucher, die wohl für jeden Jäger sehr schwer zu erreichen sind, da sie schon auf eine Entfernung von 500 m untertauchen, um erst nach einigen Minuten wieder zu erscheinen. Auf den wasserreichen Seen und Flüssen des Hochlandes sieht man Völker von Singschwänen, und wenn die letzte Glut der untergehenden Sonne hinter dem weißen Schnee verschwindet, so ziehen die langen Kohorten der weißen Vögel am nächtlichen Himmel vorbei und beleben die einsame Wüste mit ihren klangreichen, wehmütigen Rufen.

Im Winter steigen ins Tiefland von den Bergen, wo sie gewöhnlich den Sommer verbringen, die Schneehühner, und werden dann selbstverständlich in großen Mengen erlegt, um von dort sogar nach dem Kontinent versendet zu werden.

An den Küsten ist die See stark bevölkert. Bei klarem Sommerwetter kann man mit Leichtigkeit Hunderte von Seehunden beobachten, wie sie sich, auf den Strandfelsen herumliegend, sonnen und wärmen. Von den Seevögeln sind die Lach-, Mantel-, Raub- und Silbermöven sehr zahlreich vorhanden, ebenso wie viele Arten von kleinen und großen Lummen. Manchmal sieht man hoch am Himmel den Kormoran oder den Tölpel schweben, der in großen Mengen ruhige, menschenleere, steile Küsten bewohnt. Auf den Westmännerinseln und bei Reykjavik werden auch sehr viele kleine Seepapageien erlegt.

Von den Raubvögeln ist nur der Edelfalke vertreten, wird aber durch Jagd mehr und mehr ausgerottet.

Durch eine wiederum furchtbar eintönige Diluvialwüste, die von sehr vielen Åsar und Kämmen durchzogen war, ging der Ritt weiter nach dem Norden, zu den Adalsmannsseen. Abends langten wir dort bei sehr schönem Sonnenuntergang und — 4° C an; es sind zwei glaziale Seebecken, in der ovalen Form den märkischen Seen sehr ähnlich. Es fand sich dort viel gutes Gras für die Pferde und auch eine gute Jagd.

Mit dem Anbruch des nächsten Tages verließen wir das eigentliche Hochland, um uns den menschlichen Wohnsitzen wiederum zu nähern. Durch einen tiefen Paß am Fuße des Moellifell gelangen wir in die Basaltformation hinein; sofort verändert sich der Charakter des Geländes, die flachen Tafelformen verschwinden, und wir reiten durch eine anmutige, alpine Gegend, durch Pässe und enge Täler, bis wir am dritten Tage nach unserer Abreise von Hveravellir in Akureyri ankommen.

Hat man sich im Hochlande hauptsächlich mit glazialen und vulkanischen Problemen beschäftigt, so sind es schon ganz andere Fragen, die hier an den Forscher herantreten. Es ist auch bereits gleichsam ein anderes Land, eine andere Periode in der geologischen Geschichte Islands, die sich jetzt vor unseren Augen abspielt; die hauptsächlichsten Erscheinungen sind die der Mineralogie, der Struktur und des Alters der Basaltgebirge und der zauberischen Cañons, welche die Erosion in dem harten Basalt tief eingeschnitten hat; in dieser Richtung muß auch die Morphologie des tertiären Landes erfaßt werden.

V.

Nach einer fünftägigen Rast in Akureyri traten wir den Rückritt an, den wir auf einem anderen, dem sog. Postwege ausführen wollten. Anfangs führte eine von den sonst auf Island so seltenen Fahrstraßen am Oefjord entlang, unzählige Rundhöcker begleiteten uns. Dann verschwand immer mehr und mehr das diluviale Gelände, und wir ritten in ein enges Tal zwischen hohen zackigen Felsen hinein. An den durch Erosion entblößten Wänden sah man deutlich die dünnen horizontalen Schichtungen, die manchmal infolge der Zersetzung sich zu röten begannen. Zahlreiche Stücke von kupferhaltigem Basalt, die hier und da umhergestreut waren, und auch graugrüne Adern im Gestein selbst ließen auf Vorkommen von Kupfer schließen.

Ich habe auf diesem Wege einen bisher auf keiner Karte markierten Kraterhaufen gefunden, der sich aber in einem zerstörten Zustande befindet; wahrscheinlich ist diese Zerstörung einem Erdbeben zuzuschreiben. Das Material bestand hauptsächlich aus Lapilli und Schlacken, auch aus etwas Lava; das Vorhandensein von Grundgestein auf der Oberfläche der Kegel ließ auf eine erhöhte Tätigkeit von explodierenden Gasen schließen. Obgleich die Krater sehr verschüttet waren, ließ sich eine hufeisenförmige Einsenkung noch ganz gut erkennen. Das Auswurfsmaterial bestand aus der gewöhnlichen basaltischen, porösen, hohl klingenden, sehr eisenhaltigen Lava.

Bis zum Flusse Hjerrasvötn führt der Ritt durch dasselbe malerische, schluchtenartige Tal, das von hohen, Schnee tragenden Gipfeln umringt wird, und an dessen Boden sich eine tiefe, durch Erosion ausgeschnittene Schlucht befindet.

Der nächste Tagesritt ist weniger schön. Man watet durch den Strom Hjerrasvötn, was bei seinem Reichtum an Wasser keineswegs leicht und ungefährlich ist, und dann führt uns eine ziemlich gute Chaussee an einem wellenförmigen Terrain vorbei bis zur Farm Bólstadarhlid, einem Gehöft, das in einem schönen Tale am Fuße eines Berges liegt. Ein zweiter Gletscherstrom, die breite Blanda, trennt uns von dem See Svinavatn, der seine

Entstehung ebenfalls der Tätigkeit diluvialer Gletscher verdankt. Allmählich entschleiert sich wiederum das Meer unseren Blicken, diesmal ist es der Hunafjord; die pittoresken Cañons des Strangakvisl beleben einigermaßen die sonst eintönige Landschaft.

Die weithin interessanteste Beobachtung, die ich auf diesem Wege gemacht hatte, waren die sog. Vatnadalshólar. Es ist ein Haufen von niedrigen Hügeln, die aus regellosen Bruchstücken von Liparit bestehen. Von den vielen Annahmen über die Entstehung dieses Gebildes scheint mir die von Zugmayer am richtigsten zu sein, nämlich, daß es sich hier um ein Erdbebenprodukt handelt.

An diesem Tage erblickten wir wiederum am Horizont unseren alten Bekannten, den Langjökull, dem die regelmäßige, wie aus Marmor gemeißelte Kuppe des Eyriksjökull vorgelagert ist. Zwei Tage lang begleiteten sie uns, die silbernen Riesen des Hochlandes, und dann verschwanden sie allmählich am Horizont.

Vom Hrutafjördur ab wandten wir uns dem Süden zu, und zwar wiederum durch eine gebirgige, malerische Landschaft. Von großem Interesse ist der Liparitstock Baula, der, ohne es zu sein, ganz wie ein Stratovulkan mit Caldera aussieht und auch infolgedessen sehr oft von Laien für einen solchen gehalten worden ist. Und weit hinter den Fjorden begrüßte uns die blaue Kette der Skardsheidi.

Bei der Farm Deltatunga waren wir wiederum in der angenehmen Lage, umsonst heißes Waschwasser zu bekommen, was auf einer solchen Reise ein keineswegs zu unterschätzender Umstand ist. Diese heißen Quellen sind am westlichen Abhange eines Basalthügels gelegen und rieseln kaskadenartig in den Fluß Hvitá hinab. Es sind ausschließlich Wasserquellen, also keine Solfataren und Fumarolen; der Basalt ist stark zerkocht und zersetzt und infolgedessen ganz ziegelrot.

Durch einen Paß in der alpenartigen Kette Skardsheidi gelangen wir an rauschenden Wasserfällen und Cañons vorbei zu den Küsten des Hvalfjordes, der in malerischer Hinsicht wohl einer der schönsten Fjorde Islands ist. Ganz an seinem Ende ragt ein mächtiger Basaltstock, der ganz aus Säulen aufgebaut ist, der Thyrill, empor.

In der Luftlinie ist der Weg von hier nach Reykjavik ganz kurz, höchstens zwei bis drei Stunden Ritt, aber volle 14 Stunden brauchten wir, um von dort aus unsere Reise an einem Tage zu beenden. Durch den Svinaskard überwindet man das hohe Gebirge Esja, und noch stundenlang trabt man am Kollafjord entlang, durch die melancholische Doleritlandschaft der Mosfellsheidi.

Und endlich, gegen 10 Uhr abends, sahen wir uns auf einmal auf der breiten Landstraße, die von Reykjavik nach dem Oddi führt. In der Dämmerung leuchteten die bunten Feuer im Hafen, gastlich begrüßten uns die Abendlichter der Stadt. . . Es war ein hübscher Augenblick: die Reise war beendet, und es war mir zweimal gelungen, Island zu durchqueren, ohne den geringsten Schaden an Mensch oder Tier erlitten zu haben.

Noch ein paar Tage verbrachten wir in der Stadt, um unsere Sachen einzupacken und wegzuschicken, und die freie Zeit verwendeten wir zu Ausflügen nach dem Reykjafjord, wobei sich Gelegenheit genug bot, den geologischen Bau der Bucht und auch das rege Leben der Seetiere zu beobachten. Am 1. September abends verließen wir bei windigem, nassem Wetter das isländische Gestade, und als wir 24 Stunden später an der südlichen Küste bei strammem Südwest vorbeifuhren, da war schon alles mit Schnee bedeckt. Nochmals erblickten wir die silberweißen Schneefelder des Hochlandes, den mächtigen Eyafjalla, der, einem grauhaarigen Giganten ähnlich, bis in die Wolken mit seinem eisgekrönten Haupte emporragt, den Myrdall, die gefährliche Katla. Am Portland-Kap begann das Land unseren Augen sich zu entziehen. Noch einen letzten Gruß sandte uns der weit in den Lichtern der Abendsonne rot leuchtende Vatnajökull, und die ferne Jsafold, die prächtige Königin des Nordens, versank in die Nacht.

Aus der Unterwelt des Karstes.

Die Schlundhöhle von Bresovizza, die Tropfsteinhöhle von Slivno und die Moserhöhle bei Nabresina.

Von G. And. Perko.

(Schluß.)

II. Die Tropfsteinhöhle von Slivno.

Das reizend gelegene Nabresina, ein beliebtes Ausflugsziel und eine gesunde Sommerstation der Triester, liegt mitten in einer wilden Karstgegend, die für die allgemeine Höhlenkunde viele wichtige Studienobjekte birgt und auch für die Prähistorik zahlreiche einschlägige Fundgegenstände geliefert hat. Drei große charakteristisch gebaute Wallbefestigungen (Gradišče oder Castellieri) beherrschten einst die ganze Talmulde; heute noch kann man leicht die mächtigen Steinringe verfolgen, und meine Grabungen haben ergeben, daß diese sowohl in der prähistorischen als auch in der frührömischen Zeit als Verteidigungspunkte benutzt worden sind. Die schönen leicht zugänglichen Felshöhlen (slaw. Pečine) Katra, Leša, na Doleh, na Leskovcah (auch Grotta azzura genannt), Sirca, Pod kalam, Vlašca, Svinska griza, Russa spila, drei namenlose Höhlen am St. Leonhardsberge und die Wurzelgrotte haben alle in der uralten Zeit als dauernde Wohnsitze den Karstbewohnern gedient. In allen diesen Fundhöhlen habe ich allein oder mit Professor Dr. Moser und Dr. v. Marchesetti bemerkenswerte Ausgrabungen veranstaltet, und diese haben gezeigt, daß die Gegend von Nabresina bereits frühzeitig der Sitz einer hochentwickelten Kultur gewesen ist. Aber auch reiche Reste ausgestorbener Tiere enthielt der Lehm in der Höhle Pod kalam.

Im Jahre 1893 entdeckte ich am Ende dieser 142 m langen Höhle das reichste Lager diluvialer Tiere am Karste. Hunderte von Individuen des Höhlenbären (Ursus spelaeus) lagen hier in einer 3 m tiefen Erdschicht; seltener fand sich der Höhlenlöwe (Felis spelaea) oder die Höhlenhyäne (Hyaena spelaea) vor. Ebendort gelang es mir im Herbste 1905, einen der wichtigsten Funde zu machen, und zwar konnte ich knapp auf dem einstigen Felsboden der Höhle einen großen Bärenschädel ausheben, der in der Schädelwand eine Feuersteinspitze fest eingekeilt hatte; dieses interessante Fundobjekt läßt die Behauptung richtig erscheinen, daß zugleich mit diesen wilden Tieren der Mensch, der nachmalige Herr der Schöpfung, auf dem Schauplatze des Karstes auftrat, ein armseliger nackter Wilder, der die natürlichen Höhlen und Grotten zur Wohnung sich aufsuchte und sich zu seinem Schutz und Trutz Waffen aus Stein bereitete, mit denen er selbst jene Riesentiere bekämpfte.

Die eigentliche Höhlenkunde findet in dieser Gegend ebenfalls ein reiches Arbeitsfeld. Erosionsschlünde, Tropfsteinhöhlen, Bruchspalten und Einsturzschlünde liegen auf einer Fläche von wenigen Quadratkilometern in großer Anzahl zerstreut und lassen zahlreiche Beobachtungen und Versuche anstellen. So liegen zwei tiefe Erosionsschlünde oberhalb des Wasserwerkes Aurisina; eben solche sind die Jägerhöhle bei Slivno, die Knochenhöhle und der Eichenschlund links des großen Eisenbahnviaduktes, das Taubenloch neben der Felshöhle Pod kalam und das Taubenloch rechts des Steinwalles von Iver vrh. Tropfsteinhöhlen sind die große Grotte von Slivno, die Rüdiger-Höhle nächst dem Bahnhofe und die schwarze Höhle unterhalb Praprot. Bruchspalten sind die Rosinahöhle im Garten der Villa Sterle, eine namenlose im Norden der Katra jama und der Hutschlund bei der großen Doline von Nabresina. Die Fremdenhöhle, die Durchgangshöhle von Praprot und die Noëgrotte sind Einsturzhöhlen [5]).

Die Südbahn überschreitet die Reichsstraße nach teren 23 m mit einer Strickleiter oder durch Abseilen genommen werden müssen. Den Grund des Schachtes bedeckt Steinschutt, der in der Mitte unter dem Höhleneingange am höchsten aufgetürmt ist. Während ein Gang nach schroffer Steigung in nordöstlicher Richtung blind endet, eilt nach Süden ein hoher und breiter Gang in starker Neigung zur Tiefe. Vergebens sucht das ungewohnte Auge in der umgebenden Dunkelheit die Gegenstände zu unterscheiden. Jedem Besucher wird der Rat erteilt, hier ein wenig zu verweilen, teils um das Auge an die Finsternis zu gewöhnen, teils auch wegen des plötzlichen Wechsels der weiteren inneren Höhlentemperatur mit der äußeren, der im Sommer 15 und mehr Grad beträgt (Plan 2).

Auf der steilen, holprigen Schutthalde steigt man 50 m hinab, bis zum ebenen Lehmboden der domartigen Vorhalle. In bedeutender Höhe (30 m) wölbt sich hier die Höhlendecke. Dreht man sich gegen den Eingang um, so steht man unter dem überwältigenden Eindruck dieses Saales, der von den durch die Eingangsöffnung

Plan 2.

Nabresina bei der Ortschaft Bivio auf einem gewaltigen Steindamm, der ausschließlich aus römischem Abraum der umliegenden Steinbrüche (Cave romane) hergestellt ist. Davor führt rechts ein Fußsteig zum nächstgelegenen, am Damm aufgebauten Wächterhause, unter dem sich rechts ein fast ebener Wiesenboden ausbreitet, worauf man zwei schwarze Schlundöffnungen wahrnimmt. Die erste, knapp am östlichen Wiesenrande befindliche besteht aus zwei nebeneinander liegenden Spalten, die in einen 10 m tiefen, stufenartigen Erosionsschacht führen. Das Ende des Schachtes ist blind, d. h. die Fortsetzung ist mit losen Steinen und Lehm verstopft, so daß jedes weitere Vordringen hier ausgeschlossen ist. Die Temperatur war am 23. April 1906 außen 16°, innen 13,5° C. Der zweite Höhlenmund liegt ungefähr 60 m vom ersten entfernt; er ist fast kreisförmig, 20 m breit, führt trichterartig zur Tiefe und ist, wie die meisten Karsthöhlen, mit dichtem Gebüsch umgeben. Ohne sonderliche Mühe klettert man die ersten 10 m hinunter, während die weieindringenden Reflexen des Tageslichtes magisch erhellt wird; dieser von den mit einer grünen Kruste überzogenen Wänden und von dem Gewölbe niederstrahlende Lichtschimmer verleiht allen in der Nähe befindlichen Gegenständen eine bläulich-grüne Färbung. Der Lehmboden sieht fast wie gepflastert aus, er ist in lauter quadratische weißliche Felder geteilt und durchfurcht von dunkeln, tiefen Wasserrissen. Die weißen, staubigen Überzüge bestehen vorzugsweise aus Gips, dann aus organischen Substanzen und aus einer geringen Menge von Kalksalpeter. Auf dem Lehm unter den Steinen entdeckte ich den neuen Höhlenkäfer Anophtalmus tergestinus, der hier zusammen mit Laemostenes cavicola häufig vorkommt. Außer diesen Arten kommen im Höhleninnern noch folgende Tiere vor: Nycteribia spelaea, Brachydesmus subterraneus, Eschatocephalus gracilipes und Niphargus stygius. Die Tropfsteinbildung ist in der Vorhalle gering; stellenweise zeigen die Wände frische, durch Berstung abgelöste Partien. In der Mitte baucht sich die Höhlendecke aus und geht nach oben in einen trichterförmigen Schlot über, der mit dem genau oberhalb liegenden Erosionsschacht kommuniziert und vom abfließenden Wasser schön gescheuert ist. Der Außentemperatur von 18° C entsprach hier im Innern eine solche von 13° (beobachtet am 23. April 1906).

[5]) Alle angeführten Höhlen sind vom Verfasser erforscht und aufgenommen worden. Unerforscht sind noch in dieser Gegend eine enge Schlundspalte beim Wasserturm von Aurisina, aus der nach Aussage der dortigen Landbevölkerung heiße Dämpfe an kalten Tagen aussteigen sollen, und eine tiefe Schlundhöhle im großen Steinbruch von St. Croce.

Einer großen Anzahl von Felstauben und mehreren Gattungen von Fledermäusen dient dieser Teil als Wohnort. Gleich nach dem Lehmboden klettert man an einer 5 m hohen, plattigen und mit Sinterkaskaden drapierten Wand empor und gelangt in eine hallenartige Erweiterung, deren Wände von zahlreichen, meist kleinen, weißgelblichen und allerliebsten Tropfsteinen geziert ist. Von hier führt ein stollenreicher Zugang in starker Steigung über eine glatte Sinterbildung zu einer Tropfsteinhöhle ersten Ranges.

Alles Sehenswerte dieser Halle zu beschreiben ist unmöglich; glauben wir doch zu träumen, wenn wir dieses unterirdische Naturwunder anstaunen. Von allen Seiten stößt man auf groteske Formen; Pfeiler, Minarets, schlanke und luftige Türme ragen zwischen großen unförmigen Blöcken empor. Hier sieht man ein Bauwerk ähnlich einer Moschee, dort ragt es wie ein riesiges Messer mit haarscharfer Scheide empor; von oben hängen drohend spitze Zacken und Schwerter herab. Hier ist man überrascht, zu den Füßen einer Säule die Bruchstücke einer anderen zu finden, die vor Jahrtausenden die Stelle der gegenwärtigen eingenommen haben muß; dort gewahrt man einige Teile der Wand mit ungeheuren Tropfsteinstützen von vier, fünf bis zehn und mehr Meter von verschiedener Form und Dicke besetzt; dann zieht ein Wasserfall, der plötzlich erstarrt zu sein scheint, unsere Aufmerksamkeit auf sich. Die Halle entwickelt nach jeder Seite hin immer mehr ihre Schönheiten; bei jedem Schritt begegnen uns neue Schaustücke: Säulenreihen, Obelisken, Statuen, Fahnen, Schleier, bisher unerfundener Zierrat und phantastische jeder Beschreibung spottende Gebilde. Alle diese Schauobjekte, die von überwältigender Großartigkeit sind, kann man noch in ihrer ganzen Strukturreinheit und Farbenbrillanz sehen. Auffallend ist in der Mitte der Halle das Vorkommen von Tropfsteingebilden, die sich fadenartig aneinanderreihen, und solcher, die in wagerechter Richtung von der Wand wegwachsen, geweih- und hakenartige Formen annehmen oder armähnliche Verästungen zeigen. Bei der Erklärung der Entstehungsweise dieser Stücke muß man Hypothseen mit zur Hilfe nehmen; auf eine bestimmte Bildungsart kann man nicht schließen. Entweder werden diese Verzerrungen durch starke Luftströmungen erzeugt, oder es war die Höhle einst zeitweise überschwemmt; denn anders lassen sich diese Bildungen nicht erklären. Steigt man sodann zwischen vielfach wechselnden Gebilden etwas tiefer, so tauchen die Schlupfwinkel der Elfen und Kobolde auf. Der Blick des Besuchers bleibt verwundert auf dem Schauspiel haften, das sich vor ihm auftut. In diesem letzten Teile der Grotte zerreißen wir durch das Licht des Magnesiums den dichten Schleier der Finsternis; wegen des zitternden Spieles der schrägen Beleuchtung und des Schattens scheinen jene Kolosse sich zu regen und zu beleben . . . . Wir sehen dort über den Pfeilern die schaffende Natur an der Arbeit; wir sehen am schwarzen Gewölbe hin und wieder Tropfen zittern, wir hören sie mit eigentümlichen Tönen auf die unteren geborstenen Säulentrümmer, die regellos nebeneinander stehen und liegen, fallen; neue Gebilde entstehen auf ihnen und über ihnen, je nachdem der Tropfen seinen Gehalt an Kalk oben oder unten ansetzt. Tausend Jahre haben die Verbindung der oberen Ansätze mit den unteren hergestellt.

Plan 3.

Die Draperie der Wände ist von äußerst zarter Natur; wie kostbare Vorhänge ist das Gestein hier gebildet, indem es den zierlichsten Faltenwurf zeigt, und es ist so dünn, daß das Licht durchscheint. Es klingt beim Anklopfen wie Glas. Die Grundfarbe ist schneeweiß, mitunter durch rotbraune Streifen schattiert. In gewissen Räumen ist Zugluft bemerklich, aber für gewöhnlich ist die Atmosphäre ruhig und still, nur das herabtropfende Wasser verursacht ein leises melodisches Geräusch. Das Höhlenende ist abfallend und zeichnet sich durch seine unermeßliche Vielfältigkeit an Gebilden aus. Schlanke Tropfsteinformen, hohe Stalagmiten, sonderbar verzackte Zapfen schmücken die glitzernden Wände in einer solchen Pracht und Fülle, wie sie nur dort vorkommen kann, wohin die zerstörende Hand des Menschen noch

nicht gedrungen ist. Das Abbrennen von Magnesium läßt die Halle in Millionen von Kristallen erglitzern, und das Abfeuern eines Revolverschusses hört sich wie das Einstürzen eines Berges an. Plötzlich erzittert ganz deutlich der Boden unter den Füßen, ein Rollen und Beben scheint sich schnell zu nähern, man spürt ein erdbebenartiges Wanken; die Wände und die Decke bewegen sich, als wollten sie zusammenstürzen; doch so schnell, wie es gekommen war, verschwindet auch dieses für jeden Uneingeweihten unheimliche Beben, erzeugt vom — Stahlroß, das über das Höhlenende stampft.

Wenn man den schon gemachten Weg wieder zurücklegt, um von der anderen Seite alle die Tropfsteingebilde zu betrachten, so erscheinen diese ganz verändert; man glaubt ganz neue Gruppen zu sehen und erstaunt immer von neuem. Möge hier kein zukünftiger Tourist die Pracht der Hallen durch den Raub des Tropfsteinschmuckes zerstören, der oft Jahrtausende zu seiner Entstehung gebraucht hat und den nun der Mensch in einem Augenblicke vernichten kann! Nicht selten findet man auf dem Boden die schönen elfenbeinweißen Höhlenperlen.

Die Länge der Tropfsteinhalle beträgt 155 m, die Breite 5 bis 16 m, und 22 m hoch über dem Boden wölbt sich an einigen Stellen die Höhlendecke. In einer kleinen Nische vor dem Höhlenende bemerkt man rechts, wie sich der Boden hebt und eine ganz enge Öffnung weiter führt; doch der dahinter liegende Raum ist nur eine kleine schmucklose Seitenkammer. Die Luft in der Halle fand ich öfters mit nur 8 bis 10° C; diese Temperaturabnormität muß man hier einem derzeit unerforschten unterirdischen Wasserlaufe zuschreiben. Diese Wasserhöhle ist die Hauptdrainagespalte des Triester Karstes. Infolge tektonischer Störungen und durch die Gravitation gezwungen, sind einst die Karstflüsse von der Oberfläche verschwunden und müssen heute noch auf unterirdischem Wege dem Meere zueilen. Zwei Hauptflüsse sind es, beide unabhängig voneinander, die den Triester Karst tief im Innern bewässern; der eine ist die Reka, die bei Divača in den schauerlich schönen, wildromantischen Höhlen von St. Canzian verschwindet, der zweite ist jener schon vorher genannte Flußlauf, dessen Quellengebiet in den Kesseltälern Nordistriens zu suchen ist, in der tiefen Lindner-Höhle bei Trebić erscheint, im Martelschlunde bei Prosecco Hochwasserspuren läßt und den Namen Trebić-Timavo führt. Beide Flüsse vereinigen sich erst unterirdisch unweit der Küstenortschaft Duino und ergießen sich zuletzt unter dem Namen Timavo ins Adriatische Meer. Unterhalb der Tropfsteinhöhle von Slivno fließt der Trebić-Timavo [6]).

Beim Rückwege erblickt man rechts von der großen Säulengruppe, gleich am Anfange der großen Halle, hoch oben an der Wand eine schwarze, fensterähnliche Öffnung, zu der man leicht über Sinterkaskaden und Steinplatten gelangt. Dieses Fenster bildet die Mündung eines bogenförmigen Seitenganges, der die obere Verbindung der Tropfsteinhalle mit der anderen Halle darstellt. Hier ist an Stellen, die von starkem Luftzug bestrichen werden, die Höhlenschnecke Zoospeum alpestre häufig zu finden.

Die Gesamtlänge der Tropfsteinhöhle von Slivno beträgt 280 m; ihr tiefster Punkt liegt 65 m unter der Erdoberfläche (60 m über dem Meere). Die erste Erforschung der Höhle unternahm ich am 3. Februar 1899 und die letzte am 13. Mai 1906 mit Herrn Haardt von Hartenthurn, Vorstand im Militärgeographischen Institut in Wien, wobei dessen Nichte den Seilabstieg und die ganze Höhlenwanderung furchtlos mitmachte.

Die Höhle von Slivno ist ein Schmuckkasten des unterirdischen Karstes; um aber davon eine Skizze zu entwerfen, daß der, der sie liest, sich auch von der Schönheit dieser Unterwelt den richtigen Begriff machen kann, müßte sich ein förmlicher Wettkampf unter den Naturforschern und Schriftstellern entwickeln. Ich kann deshalb dem Leser nur empfehlen, selbst den kühnen Hades des Karstes zu besuchen. Was den Menschen einige hundert Meter unter der Oberfläche der Erde herunterzieht, kann nicht verstanden, sondern nur gefühlt werden. Wer nicht in den Räumen des Hades gewandert, der kann das eigentümliche geheimnisvolle Gefühl des Schreckens und des Wohlseins nicht verstehen, das sich der Seele des Forschers bemächtigt, wenn er, die feuchte schlüpfrige Strickleiter betretend, in die Erde dringt, oder wenn er, von Klippe zu Klippe springend, bei dem ungewissen Schein der Grubenlampe mit gierigem Auge das Halbdunkel durchforscht, dabei immer bedacht, den Fuß an die sichere Stelle zu setzen. Alle seine Sinne sind auf fortwährender Hut, alle seine Muskeln sind aufs höchste gespannt. Wer aber einmal diese finsteren Tiefen gesehen, wer deren Gefahren Trotz geboten, wer die prachtvollen Gesamtbilder der Natur bewundert hat, der wird die durchlebten Stunden nie vergessen.

III. Die Moser-Höhle bei Nabresina.

Unter den vielen leicht zugänglichen Felshöhlen (Pečine) des Karstes, die prähistorische Ansiedelungen enthalten, ist die nördlichste aller die Moserhöhle, slovenisch Jama na Doleh oder Na Robjah, d. h. Höhle in den Niederungen, italienisch Spelonca del ferro [7]). (Plan 3.)

Einige Schritte oberhalb der großen von mir erforschten Einsturzhöhle Noegrotte, in südöstlicher Richtung von der Eisenbahnstation Nabresina, erreicht man eine Steinmauer, die senkrecht auf den Fußweg nach Samatorca zuläuft. Durch diese Mauer führt ein Durchlaß zu einer ebenen Wiesenfläche mit einem gewaltigen Felsblock in der Mitte, an dem vorbei rechts ein Fußsteig in den Felsniederungen Doleni zu einer zweiten Scheidemauer führt, neben der, über Felsplatten absteigend, der Felszirkus mit dem Höhleneingang sichtbar wird. Eine reiche Baum- und Strauchvegetation in der nächsten Umgebung machen diese Höhle noch heute zu einem schwer auffindbaren Schlupfwinkel. Die mächtige

[6]) Der Martel-Schlund liegt in der Nähe des Bahnhofes Prosecco und ist im Jahre 1897 vom Verfasser 144 m tief erforscht worden; durch Wegräumen der Einsturzfelsen am Grunde der Höhle würde man zum unterirdischen Wasserlauf gelangen. Hochwasserspuren sind Flyschsand, Laub und zerriebene Hölzer. — Die Höhlen von St. Canzian liegen eine halbe Wegstunde von der Südbahnstation Divača entfernt. Sie bilden das großartigste unterirdische Naturwunder des Karstes; die Haupthöhle ist der unterirdische Wasserlauf der Reka. Unter mühseligen Gefahren und Anstrengungen wurde dieser Höhlenkomplex von den Höhlenforschern Hanke, Müller und Marinitsch im Laufe von zehn Jahren (1884 bis 1894) fast 2 km weit bis zum Siphonsee (?) erforscht und von der Sektion Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins durch Anlegen von Wegen, Brücken und Schutzbauten, sowie durch Errichtung von zahlreichen Warten den Touristenkreisen erschlossen. — Der historisch merkwürdige Fluß Timavo strömt aus drei Höhlenmündungen am Fuße des Karstes bei S. Giovanni di Duino und ist der kürzeste Fluß ganz Europas; er führt seine Wässer, die sogar Küstenschiffen die Zufahrt gestatten, nach einem 2 km langen Laufe dem Meere zu. Sein Wasserreichtum ist täglich mit ungefähr 2 000 000 cbm bestimmt worden.

[7]) Die verschiedene Nomenklatur einer und derselben Karsthöhle dürfte selbst Lokalkundigen neu erscheinen, was bei der Überfülle von Forschungsmaterial nicht zu verwundern ist, um so weniger, als die Benennungen der einzelnen Höhlen keine so feststehende in dem vielsprachigen Bezirke sind. Bei der Nachfrage nach einzelnen Höhlen ist es ratsam, gegenüber der Landbevölkerung meistens die slovenische Benennung zu gebrauchen.

Trümmerhalde in der Felsmulde vor der Höhle weist auf einen Deckeneinsturz hin, so daß die Höhle einst viel größer gewesen sein dürfte. Rechts am Fuße der Felswand liegt eine ganz mit Steinschutt verstopfte Höhle: die Ausräumung dieses Teiles wäre für den Anthropologen sehr lohnend wegen der prähistorischen Funde, die sich darin bieten müssen; man könnte auch auf Skelettgräber stoßen. Eine Trockenmauer verdeckt teilweise den heutigen 2 m hohen Höhleneingang; die Winkelböschung seiner Dreieckform paßt ganz genau zu dem Schichtenstreifen des umliegenden Kalkbodens (Rudistenkalk). An den Wänden des Einganges wachsen große Exemplare der Paeonia peregrina, des Scolopendrium officinale, des Polypodium vulgare und des Cyclamen europeum. Hier herum findet man auch in den kleinen Karstmulden (Dolinen) gekritzte Serpentingeschiebe, über deren Ursprung man bis heute noch nicht im klaren ist, und in den verwitterten Kalken nächst der Höhle feine kristallinische Quarze mit deutlich ausgebildeten Drusenräumen. Die Höhle besteht aus zwei Hohlräumen. Der vordere ist 10 m lang, 7 m breit und 6 m hoch; die ganze Aushöhlung wird vom Tageslicht bestrichen. Eine mächtige Ablagerung, von regelmäßigen Lehmschichten mit kleinen Steinschichten durchsetzt, bedeckte den Boden. In der obersten Lage fand ich bei meiner ersten Ausgrabung im Jahre 1893 einige stark verrostete Eisenringe, die von den Menschen der Metallzeit bei einem zufälligen Besuche hier zurückgelassen wurden und nur als Zufallsfund zu betrachten sind. Es sei hier erwähnt, daß ähnliche Funde am Karste in den jüngeren Sedimenten zahlreicher anderer Felshöhlen von mir gemacht wurden. Auch fanden sich Gefäßreste mit Drehscheibenarbeit und Bruchstücke von großen römischen Urnen. Diese Töpfe erreichen oft die Höhe von über 1 m und laufen unten in einen Zapfen aus, der dazu diente, die Urnen im Höhlenlehm oder im Geröll fester zu stellen. Die römischen Steinbrecher in der Cava romana bei Bivio und Sistiana dürften im trockenen Sommer hier in der Höhle an dem unversieglichen Tropfenfall ihren Wasserbedarf geholt haben.

Ein starker Tropfbrunnen hat sich im hinteren Teile der ersten Halle gebildet; schwere Tropfen fallen vom Gestein, und es ist, als wollten sie die Geschichte längst entschwundener Zeiten erzählen, als wollten sie berichten von den wilden Gesellen, deren Feuer einst hier in der Halle gebrannt hat, und von deren Hammerschlägen das Gewölbe erdröhnte, und als wollten sie uns Kunde bringen von den hier in grauer Vorzeit versteckten Schätzen. Rechts vom Tropfbrunnen führt ein 3 m langer, kaum 40 cm hoher Schlupf zur zweiten Halle, von deren Decke zahllose Stalaktiten herunter hängen. Die Gesamtlänge der Halle ist 21 m, die Breite 4 bis 8 m und die Höhe 1 bis 4 m. Zahlreiche Fledermäuse (Rhinolophus ferrum equinum) haben sich diesen Höhlenteil zum Aufenthalte ausgesucht. Bei meinen wiederholten Besuchen erlosch das Kerzenlicht durch die aufgescheuchten und umherflatternden Tiere. In ihrem Pelzwerk schmarotzen die merkwürdigen Nycteribien, die Fledermausfliegen ohne Flügel, und verschiedene Zecken. In der nördlichen Ecke der Halle liegt ein großer Haufen roter Lehmerde, der hier jedes weitere Vordringen unmöglich macht. Auf diesem nassen Lehm findet man zu allen Jahreszeiten die blinde Höhlenassel Titanetes albus. Am 1. Dezember 1893 betrug die Temperatur vor der Höhle 4° C, in der Vorhalle 8° und in der Endkammer 15°.

Mit Unterstützung der k. k. Zentralkommission für Kunst und historische Denkmäler in Wien hat der bekannte Anthropologe Professor Dr. Moser aus Triest in der Vorhalle in den Monaten Juli und Oktober 1898 und in den ersten drei Monaten des Jahres 1899 bemerkenswerte Ausgrabungen veranstaltet. Dank dem freundlichen Entgegenkommen des erwähnten Forschers war ich an den Ausgrabungen selbsttätig beteiligt und konnte hier am 24. Juli 1898 die erste Begräbnisstätte des Karsthöhlenmenschen aufdecken. Das Skelettgrab lag fast in der Mitte der Höhle, 170 cm unter der Oberfläche; durch darauf lastende große Steine war der Schädel stark eingedrückt, die übrigen Skeletteile, in einem griesigen rotbraunen Erdreich eingebettet, zeigten sich sehr morsch. Das Skelett lag in der Richtung von Osten nach Westen. Zahlreiche Beigaben umschlossen es; bei der linken Hand lag ein verkohlter schwarzer Knochendolch, an der Spitze leicht abgesplittert, bei der rechten eine schöne plattweiße Knochenspitze und zu den Füßen drei schön ausgearbeitete Beinwerkzeuge. Unter dem Skelett fanden sich drei Geweihzinken, Flintsplitter, fünf Knochenpfriemen, ein kurzes abgebrochenes Stück der Hirschstange mit dem Rosenstock, mehrere Backenzähne des Urrindes und eine im ganzen Umfange fein geglättete, 20 cm lange Knochennadel[8]). Im selben Jahre, am 4. Dezember, fand Dr. Moser rückwärts nahe der linksseitigen Höhlenwand das zweite Skelettgrab unter ganz ähnlichen Verhältnissen wie beim erstentdeckten, nur in entgegengesetzter Lage. Zahlreiche Beigaben fanden sich auch hier vor, darunter zwei gespaltene Röhrenknochen, wovon der eine wie ein Stift zugeschnitten, der zweite flach geschliffen ist. Die Gräber waren von der oberen, Topfscherben führenden Lehmschicht durch eine dünne weiße Aschenschicht getrennt. Auch müssen alle Fundstücke längere Zeit im Wasser gelegen haben, da im Kalkschlamm kriechende Würmer ihre Spuren darauf zurückgelassen haben, die sehr schwer zu beseitigen sind. Diesen Umständen nach sollten beide Gräber aus der paläolithischen Periode stammen, und zwar aus einer glazial-diluvialen Schicht. Vielleicht hat der Mensch die Höhle vor jener Zeit bewohnt, in der mächtige Schneedecken das Karstplateau bedeckten und ganz Nordeuropa von mächtigem Gletschereis überströmt war, in der Eiszeit, die sich auf dem Karste so äußerte und die nicht von langer Dauer gewesen sein konnte. Der Mangel an Tongeschirr belehrt uns auch, daß jener Volksstamm nur auf sehr niedriger Stufe stand, und daß er, erst nach dem Diluvium hierher zurückgekehrt, die Kunst der Topfbereitung kannte. Diese unterste Erdschicht enthielt außerdem verschiedene sehr roh bearbeitete Messer und Pfeilspitzen aus einheimischem, dem Fischschiefer von Komen angehörigen, gebänderten schwarzen Menilit und einige schlecht geglättete Knochenartefakte; daneben fanden sich zwei Kiefer eines fischotterähnlichen Tieres (Lutra spelaea ?), mehrere künstlich geteilte Schalen der Flußperlmuschel (Unio margarifer), zahlreiche Teile vom Schildpanzer der Sumpfschildkröte (Emys europea) und zwei rechte Kieferäste vom Biber (Castor fiber). Diese Tierart wurde bis heute in keiner anderen der vielen untersuchten Karsthöhlen nachgewiesen. In ihrer Gesellschaft fanden sich die Knochenreste des Dachses und des Wildschweines. Es fehlen hier dagegen ganz die Meereskonchylien; ihre Abwesenheit in den untersten Lehmschichten der Felshöhlen des Küstenlandes ist eine auffallende Erscheinung. Der erste Mensch am Karst scheint mit den Verhältnissen der Höhlenumgebung nicht recht vertraut gewesen zu sein, offenbar wagte er sich damals noch nicht an die nahe

[8]) Ähnliche Höhlengräber sind bisher in keiner anderen Karstgrotte gefunden worden; man fand zwar in St. Canzian bei Divača im Lehmboden einer Seitennische der Tominzgrotte Skelettreste von fünf Individuen; aber sie waren wahrscheinlich hier durch Hochwasser zugrunde gegangen; denn es fehlten gänzlich die Beigaben und die rohen Grabsteine.

Meeresküste; er muß ein armer Wilder gewesen sein, der sich zu seinem Schutz rohe Waffen aus nur einheimischem Material verfertigte, womit er die Tiere des Urwaldes erlegen konnte. Erst später lernte er von den Pfahlbauern der Po-Ebene die Verwendung des Kochgeschirres, den Fang von Meerestieren und die Hauszucht der Ziege.

Dagegen stellten sich in den oberen Schichten bessere Funde ein, wie feine Knochennadeln, Hämmer und Griffe aus Hirschgeweih, bearbeitete Eberzähne und zahlreiche dolchartig zugeschliffene Knochen. Von Steinwerkzeugen fanden sich Bruchstücke eines dunkelgrünen Serpentinbeiles, feine Flintmesser in gelblichen oder bräunlichen Varietäten, drei Pfeilspitzen, darunter eine aus Chalcedon, drei Werkzeuge aus Obsidian und zahlreiche andere Steinartefakte verschiedener Formen und aus dem verschiedenfarbigsten Kiesel, wie Lydit, Jaspis, Achat usw. Vorherrschend unter den Steinartefakten sind die Messerformen; ihre Größe ist überaus verschieden, und man unterscheidet eine zweifache Art. Die eine, einschneidig, ist gewöhnlich flach und geradförmig, die zweite mit zwei Schneiden ist dagegen schwach gewölbt, wobei öfters eine Schnittfläche fein sägenartig gezähnt erscheint. Die kürzeren breiteren Stücke davon haben wahrscheinlich als Schaber gedient.

Den besseren, leichter zu bearbeitenden Flint und andere schöne Steine verschaffte sich der Höhlenmensch wahrscheinlich durch Tausch, oder es bot ihm die nahe Meeresküste selbst mannigfaltige Gesteinsgeschiebe, die er wegen ihrer Härte und Farbe verwendete. Eine große Reichhaltigkeit zeigen die zutage geförderten Bruchstücke von aus freier Hand gearbeiteten Gefäßen, nicht nur mit Bezug auf die Form, sondern auch auf das Material, aus dem sie gefertigt wurden, und auf die Verzierung. Der Ton ist entweder schwarz oder gelblich, oder er ist von brauner oder grauer Farbe und dann gewöhnlich von grober Beschaffenheit. Dem Tone sind bei allen Gefäßen bald größere, bald kleinere Calcitkörnchen beigemengt, um sie widerstandsfähiger zu machen. Die meisten Topfscherben sind auf beiden Seiten emailliert oder graphitiert in den verschiedenen Farben mit Tupferornament, Fingernägeleindrücken, Parallelkerben und Zickzackbändern verziert. Bemerkenswert waren ein becherartiges Gefäß mit Mäanderverzierung und einige große Bruchstücke mit eingeritzter Parkettmusterzeichnung. Zum Teil sehr groß war die Zahl der Seemuscheln; Monodonta, Patella und Ostrea kommen in vielen Hunderten vor, seltener fanden sich Mytilus, Pecten, Cerithium, Spondylus, Cardium und Murex. Die Schalen der Mischmuschel sind am Rande fein abgeschliffen und einige der Auster im ganzen Umfange gescheuert, um als Löffel verwendet zu werden. Einige Konchyliengehäuse sind gelocht und bildeten wahrscheinlich den ersten und einfachsten Schmuck des Karsttroglodyten. Von größeren Fischen wurden nicht selten Gräten, Wirbelkörner und Kiefer, von Krebsarten die Scheren gesammelt. Ziege und Schaf bildeten die ersten Haustiere des Höhlenmenschen; von ihnen fanden sich gespaltene, an beiden Enden geöffnete Röhrenknochen, in Stücke gehackte, wie auch ganze Rippenstücke und Unterkieferäste, unter der Zahnwurzel getrennt, häufig vor; dagegen erscheinen Cranien und Bruchstücke davon selten. Auch einzelne Zähne von Rind und Pferd kommen vor. Überraschend war auch der Fund eines Bruchstückes des menschlichen Oberkiefers, sowie der Schädel einer Katzenart. Größere Schleifsteine, aus dunkelrotem, sehr glimmerreichem Sandstein dienten den Höhlenmenschen bei der Bearbeitung der verschiedenen Werkzeuge.

In der ersten neolithischen Schicht lagen mächtige zu Ätzkalk gebrannte Kalksteinbänke, in deren Innern bisweilen noch uncalcinierte Steinkerne des Kalkes vorhanden waren, während die ganze Masse zu weißem Brei zerfiel. Interessant war die Feuerwirkung an den darin vorkommenden Sandsteinen[9]); je nach dem Hitzegrade, dem das Sandsteinstück ausgesetzt war, zeigt es ein verschiedenes Aussehen. Zunächst bemerkt man, daß der Stein bei gelinder Hitze auf der Oberfläche rot gebrannt erscheint, ohne jedoch seine Struktur zu verändern. Der Kern ist unverändert und zeigt die natürliche gelblichgrüne Farbe. Bei stärkerer Hitze wurde er grau, teils schalig, teils blasig aufquellend, so daß er ein trachytartiges, ja selbst schlacken- und bimsähnliches Aussehen gewann. Gewiß ein Beweis eines ungeheuren Brandes, dem das Gestein ausgesetzt war. Noch ein Umstand muß erwähnt werden, den ich hier beobachtete, und der im Kalkgehalte des Sickerwassers seine Erklärung findet. Der über 2 m mächtige Lehmboden ist derartig gefügt, daß zwischen den darin befindlichen Rinnen vielfach Höhlungen liegen, da oft Ecken und Kanten gegen Flächen sich verspreizten. In diesen Höhlungen rieselte längs der Steinflächen das mit Kalk gesättigte Wasser und überzog sie mit Tropfsteinkrusten, die aber nicht nur die Überzüge der hier begrabenen Steinmassen bildeten; sie bildeten auch mitunter den Kitt derselben, so daß man bisweilen eine Art Steinbreccie antraf. In dieser durch Sinter verkitteten Masse fand ich zwei fein bearbeitete glattglänzende Knochennadeln.

Verschiedene Herdstellen mit ihren mächtigen Aschen wurden an einigen Stellen im Lehmboden bloßgelegt; die Mächtigkeit und die Ausdehnung dieser Aschenlager erklären die Möglichkeit einer Existenz des Menschen in den dunkeln feuchten Karsthöhlen. Es ist nämlich ausgeschlossen, daß zu jener Zeit das Karstklima bedeutend trockener als das heutige gewesen wäre, denn nach den vielen Resten von Hirscharten zu schließen, die in den massenhaft zerstreuten Felshöhlen und Ringwällen (Gradišče) gesammelt wurden, muß den damaligen Karst ein dichter Urwald ganz bedeckt haben, so daß dem Boden konstant ein hoher Feuchtigkeitsgrad eigen war. Und da auch die Decke der einzelnen Höhlen damals noch nicht mit der gegenwärtigen dicken Sinterkruste überzogen war, konnte das Sickerwasser leichter in die Hallen eindringen. Somit kann man nicht zugeben, daß die Höhlen trockener als heutzutage gewesen sind. Trotzdem konnte sich der Mensch diese Höhlen durch ein ununterbrochen brennendes Feuer zum leidlichen Aufenthalt machen; das Feuer erwärmte nicht nur den Höhlenraum, sondern erzeugte auch einen starken Luftzug, wodurch das reichliche Sickerwasser an den Wänden und an der Decke rasch verdunsten konnte. Unter diesen Existenzbedingungen konnte der prähistorische Mensch in den Karsthöhlen nur ein mühsames Leben führen.

Wie man sieht, läßt sich aus den Funden dieser Höhle ein ziemlich zutreffendes Bild von der Lebensweise des Karsthöhlenmenschen in weit vor allen geschichtlichen Epochen liegenden Zeiten zusammenstellen; er war zuerst ein nomadisierender Jäger, mit seinen rohen Waffen erlegte und zerlegte er die wilden Tiere des Urwaldes, später erst erreichte er die Stufe des Hirten und Fischers und scheint seßhaft geworden zu sein; seine künstlichen Erzeugnisse deuten darauf hin, daß er dieselben Anfänge in der Kultur durchmachte wie seine Zeitgenossen im übrigen Europa.

[9]) Der Sandstein, der sich in allen einst bewohnten Höhlen von Nabresina vorfindet, wurde offenbar von der Meeresküste, wo er ansteht, herbeigeholt.

Ich habe in dieser speläologischen Arbeit einige neue Vorkommnisse in der Höhlenkunde aufgezählt; mit dem Vorwärtsschreiten des Studiums der Höhlen wird man aber noch auf manches Neue stoßen. Und so mögen diese Zeilen neue Jünger dieser Wissenschaft werben, denn es gibt noch viel zu arbeiten und zu entdecken in der geheimnisvollen Unterwelt des Karstes [10]).

[10]) Auskunft über die gesamte Höhlenkunde des Karstes erteilt der Verfasser (derzeitige Adresse: Bergstadt Idria in Krain, Österreich).

Pearys Buch „Dem Nordpol am nächsten“.

Peary hatte gehofft, im Sommer 1907 zu einer neuen Reise nach dem Pol aufbrechen zu können, und wünschte vorher ein Buch über seine Reise von 1905/06, auf der er mit 87° 06′ die bisher erreichten Polhöhen überschritten hatte, der Öffentlichkeit zu übergeben. Im Hinblick auf die Vorbereitungen, die seine Zeit stark in Anspruch nahmen, hat er dieses Buch nur kurz fassen können; auch hat er sich in der Hauptsache darauf beschränkt, in knappen Umrissen nur ein Bild von dem äußeren Verlauf jener Fahrt zu geben. Das englische Original erschien vor einigen Monaten; jetzt liegt auch eine deutsche Ausgabe vor[1]), der die folgenden Bemerkungen gelten.

Es ist im Globus wiederholt darauf verwiesen worden, daß Peary und seine Landsleute die Bedeutung einer „Eroberung des Nordpols“ stark überschätzen, daß der wissenschaftliche Gewinn aus einer solchen Tat höchst geringfügig sein würde, und daß es schade um die Summen ist, die die andauernden Versuche Pearys verschlingen, weil sie für andere und wichtigere polare Forschungsaufgaben nützlicher verwendet werden können. Doch es hat keinen Zweck, über diese Dinge von neuem zu streiten, und man muß die Verhältnisse nehmen, wie sie nun einmal sind. Bekennt man sich zu dieser Resignation, so wird man auch gern zugeben, daß die Energie und die Zähigkeit, mit der Peary die Farben seines Vaterlandes zum Nordpol zu tragen fortgesetzt bemüht ist, Bewunderung verdient. Diesen Eindruck verstärkt das Lesen des neuen Pearyschen Buches.

Die Ausstattung mit Abbildungen ist gut, wenn auch einige Wünsche offen bleiben: Ansichten der Eisformen, die Peary bei seinem Vorstoß nach dem Pol angetroffen hat, wären willkommen gewesen. Die Karte in 1 : 5 000 000, die Pearys Routen seit 1892 enthält, ist ebenfalls recht brauchbar, und die Übersetzung selbst liest sich glatt. An Interesse wird es ihr um so weniger fehlen, als Peary recht anschaulich zu erzählen weiß.

[1]) R. E. Peary, Dem Nordpol am nächsten. XI u. 319 S. Mit 96 Abb. u. 1 Karte. Leipzig, R. Voigtländers Verlag, 1907. 14 M.

S. 175 des laufenden Globusbandes ist nach anderen Quellen der Verlauf der Pearyschen Expedition von 1905/06 skizziert worden; auch sind dort einige Einzelheiten aus den Ergebnissen berührt. In dieser Beziehung finden sich in dem Buche nur wenige Angaben mehr. Auf dies und jenes sei hier noch kurz verwiesen. In ungewöhnlichem Maße hatte Peary sich diesmal der Unterstützung durch Eskimos versichert. Er hatte aus der Gegend von Kap York in Westgrönland eine Anzahl ganzer Eskimofamilien, zusammen etwa 50 Köpfe stark, an Bord genommen, die während der Überwinterung bei Kap Sheridan im Innern von Grantland bis zum Hazensee auf Moschusochsen und weiße Rentiere Jagd machten und Futter für die Hunde beschafften. Auch auf dem Vorstoß nach Norden erwiesen sie sich als sehr nützlich, und aus dem Schlußkapitel des Werkes, „Meine Eskimos“, geht hervor, daß sie Vertrauen zu den Weißen hatten und nicht den Mut verloren.

Schlittenexpedition. Smithsundroute.

Nach der Rückkehr aus dem hohen Norden benutzte Peary die Monate Juni und Juli 1906 zu einer Reise die Nordküste von Grantland entlang nach Westen. Hierbei gelangte er über den westlichsten Punkt Aldrichs (von der englischen Expedition von 1875/76) hinaus bis zur Nordspitze von Axel Heiberg-Land, womit er den Anschluß an Sverdrups Aufnahmen gewann. Hierbei will Peary zweimal das „neue Land“ gesehen haben, das er Crockerland genannt hat. Über diese Entdeckung ist S. 175 dieses Globusbandes gesprochen worden (vgl. auch die dort gegebene Kartenskizze). In dem Buche finden sich nun einige kurze Notizen über diesen Punkt. S. 154 bemerkt Peary, er habe das von ihm Kap Colgate genannte, 600 m hohe Vorgebirge an der Norwestecke von Grantland bei „strahlendem“ Wetter bestiegen, und fährt fort: „Im Nordwesten entdeckte ich durchs Fernglas mit einem Freudenschauer undeutlich die weißen Gipfel eines fernen Landes, das meine Eskimos gesehen haben wollten, als wir vom letzten Lager aufgebrochen waren.“ Ein paar Tage später, am 28. Juni 1906, stand Peary auf der etwas westlicheren Nordspitze von Axel Heiberg-Land. Es war wieder ein klarer Tag, und Peary sagt: „ . . . mit Hilfe des Fernrohrs konnte ich etwas deutlicher die schneebedeckten Gipfel des fernen Landes im Nordwesten über dem Eishorizont er-

kennen." S. 212 endlich bemerkt Peary, es handle sich wahrscheinlich um eine Insel in der westlichen Verlängerung des nordamerikanischen Archipels. Auf der Karte zu dem Buch liegt das Crockerland gegen 200 km nordwestlich von den erwähnten beiden Punkten, und das Fragezeichen dabei fehlt. Nichtsdestoweniger bleibt die Entdeckung fraglich. Schade, daß Peary selber ihr nicht nachzugehen gedenkt, wenn er 1908 wiederum aufbricht.

Kurz nur sind auch die Notizen über das Gletscherphänomen, das Peary an der Nordküste von Grantland beobachtet hat. Von Kap Alexandra ab sah er dünenartige Schneewellen, die aber nicht vom Winde zusammengehäuft sind, sondern die wellige, schneebedeckte Oberfläche von Gletschern darstellen; der Eissaum habe hier ausgeprägten Glazialcharakter, indem der über das Land hinausreichende Teil langsam abfalle (S. 143). Demnach rechnet Peary zu seinen Ergebnissen (S. 212): „Die Erforschung des einzigartigen Eissaumes und der Entstehungsstätte der flachgründigen Eisberge an der Küste von Grantland."

Als Peary, von Axel Heiberg-Land zurückgekehrt, wieder an der Nordwestecke von Grantland sich befand, war der Boden vielfach schneefrei, und er macht folgende Bemerkung (S. 165): „Bei Betrachtung der Gegend fiel mir der plutonische, fast vulkanische Charakter des Gesteins auf. Eine Art, die mit Bimsstein und Lava große Ähnlichkeit hat, kommt besonders häufig vor. Ist es möglich, daß die beiden Schneeberge hinter uns erloschene Vulkane sind?" Peary hat selber leider keine Antwort gesucht.

An Bord der „Roosevelt", des Expeditionsschiffes, sind Lotungen während der Fahrt unternommen worden. Solche in der Mitte des Robesonkanals ergaben 298 und 339 Faden (S. 194), die im Kanebassin aber nur 101 bis 139 Faden. Das Becken hat eine gleichmäßige Tiefe, die bedeutend geringer ist als im Robeson- und Kennedykanal oder zwischen Kap Sabine und der Littletoninsel im Smithsund (S. 199).

Der Bericht über die Expedition von 1905/06 füllt die ersten 220 Seiten des Buches. Daran schließt sich ein dem „Peary Arctic Club" erstatteter Bericht Pearys über seine große vierjährige Expedition von 1898 bis 1902; der Inhalt ist im allgemeinen aus Pearys Vorträgen vor den geographischen Gesellschaften bekannt. Darauf folgt eine Beschreibung der „Roosevelt" und eine Darlegung der Grundsätze, die bei ihrem Bau befolgt wurden. Es wurde Gewicht gelegt auf starke Maschinen (1000 Pferdekräfte), während die Segelfläche verhältnismäßig gering bemessen wurde, im Gegensatz zu den übrigen modernen Polarforschungsschiffen. Das Schiff bewährte sich vortrefflich, war sehr seetüchtig und überstand auch die Eispressungen in der wenig geschützten Lage vor Kap Sheridan recht gut.

D'Ollones Forschungen unter den Lolo.

In den südwestlichen Provinzen des chinesischen Reiches, besonders in Jünnan und Szetschwan, gibt es nichtchinesische, ihrer Herkunft nach auf Tibet und Hinterindien hinweisende Völkerreste, die noch mehr oder weniger unabhängig sind, dank der schwierigen Zugänglichkeit ihrer in den Gebirgen liegenden Wohnsitze. Dem Namen nach am bekanntesten sind die Lolo und die Miautse. Als Wohnsitze der Lolo geben unsere Karten vornehmlich den Bogen des Jangtse zwischen diesem Flusse und seinem Nebenfluß Jalung in Szetschwan und die Gegend östlich von Jünnanfu an der Grenze von Kweitschou an. Allerdings ist die Bezeichnung „Lolo" ziemlich nichtssagend, sie ist chinesisch und wird von den Chinesen auf verschiedene jener halb oder ganz wilden Völker angewendet. Garnier scheint der erste europäische Reisende gewesen zu sein, der mit Lolo in Berührung kam. Später haben E. C. Baber, der Missionar Vial, C. E. Bonin und andere über sie berichtet. Unabhängig ist der Teil der Lolo, der den Jangtsebogen östlich von Ningjuanfu bewohnt, und deren Land hat im Frühjahr 1907 der französische Kapitän d'Ollone, bekannt durch seine Reisen im Grenzgebiet von Liberia und der Elfenbeinküste, von West nach Ost durchzogen. D'Ollone befindet sich seit dem vorigen Jahre mit mehreren Begleitern auf einer Studienreise in Jünnan und Szetschwan und hat über seine Beobachtungen der Pariser geographischen Gesellschaft einen Bericht geschickt, der sich in „La Géographie" vom Oktober 1907 abgedruckt findet.

Jene Lolo haben nicht nur alle gegen sie unternommenen Unterwerfungsexpeditionen der Chinesen zurückgeschlagen, sondern führen auch beständig Einfälle in das chinesische Gebiet aus und schleppen die Bewohner als Gefangene mit; für diese sind sie daher ein Gegenstand des Schreckens, und sie gelten ihnen als wild und barbarisch. Bei dem Versuch, zu ihnen vorzudringen, hatte d'Ollone zunächst mit dem Widerstande der chinesischen Behörden zu rechnen, die mit Recht fürchteten, daß ihnen, wenn dem französischen Reisenden im Lololande etwas zustoßen würde, daraus Unannehmlichkeiten erwachsen würden. Die zweite Schwierigkeit bestand darin, für die Reise unter den Chinesen Dolmetscher und Träger zu finden. D'Ollone überwand diese Hindernisse mit Hilfe des Paters de Guébriant, der in Ningjuanfu wohnt. Er hatte die chinesischen Behörden über seine Absicht im Dunkeln gelassen und brach, von Jünnanhsien kommend, urplötzlich nach der Grenze des Lololandes auf, die nur 15 km von Ningjuanfu entfernt liegt. Nun erging zwar gleich an die Bewohner des chinesischen Grenzdorfes das Verbot, d'Ollone in irgend einer Hinsicht behilflich zu sein; aber de Guébriant hatte in der Nähe eine Anzahl zum Mitgehen bereiter und in das Geheimnis eingeweihter chinesischer Christen versteckt, mit denen d'Ollone über die Grenze ging.

Die Lolo waren, wie d'Ollone erwartet hatte, nicht so schlimm wie ihr Ruf. Sie benahmen sich zunächst zwar kühl, aber doch gastfrei, und bald wurden sie dann freundlich. D'Ollone hatte sie vorher dahin verständigen lassen, daß er nicht als Eroberer komme, wie die Chinesen, sondern um ihre Bekanntschaft zu machen, und das schmeichelte ihnen, zumal sie bereits davon gehört hatten, daß die Weißen eine den Chinesen überlegene Rasse seien und tausend wunderbare Geheimnisse besäßen. Die Lolo hatten also geantwortet, sie würden d'Ollone mit Vergnügen bei sich sehen.

Das war denn auch der Fall, aber es erhob sich für die Weiterreise eine andere Schwierigkeit. Die Lolo zerfallen in eine Unzahl von Stämmen oder Clans, die in beständiger Fehde miteinander liegen, und so wäre es unmöglich gewesen, einen benachbarten Stamm zu besuchen, der mit dem ersten verfeindet war. Es mußte also ein neutraler Stamm gefunden werden, der den Reisenden weiter vorstellte. Dazu bedurfte es langwieriger Verhandlungen, zumal die Stammesgebiete ineinandergeschachtelt liegen. Dann verbreitete sich das Gerücht, die Chinesen, erbittert über den französischen Reisenden, hätten keinen sehnlicheren Wunsch, als daß die Lolo ihn abschlachteten; sie würden keinen Rachezug unternehmen. Darüber entstand einmal eine den ganzen Tag über währende Beratung. Doch der einflußreiche Fürst von Schama erklärte, man dürfe d'Ollone nicht als Gefangenen zurückbehalten, und drang damit durch. Recht beschwerlich war nachher das Verlassen des Landes. Es hat nach Osten, gegen den Jangtse hin, mehrere parallele Gebirgsketten von mehr als 4500 m Höhe mit durchschnittlich 3500 m hohen Übergängen, während der Jangtse dort in nur etwa 600 m Meereshöhe fließt. Diese Gebirge waren — es war im Juni — mit Schnee bedeckt, und die Kälte machte sich dem aus tropischen Gebieten kommenden Reisenden sehr unangenehm fühlbar. Auch herrschte beim Überschreiten jener Gebirge Nahrungsmangel, und so langte er erschöpft etwas südlich von Huangping am Jangtse und damit wieder auf chinesischem Gebiet an. Von dort begab er sich nach Suifu.

Gebirge dieser Art schließen das Lololand von allen Seiten ein und erklären dessen Unzugänglichkeit und Unabhängigkeit. Im übrigen ist es nicht so wild, wie es die Darstellung unserer Karten vermuten läßt. Es besteht aus breiten, fruchtbaren Tälern, die durch sanft abfallende Berge getrennt sind; diese sind fast bis zu den Gipfeln, die von Schnee oder von Weiden eingenommen werden, angebaut. Die Flüsse verlaufen deshalb im Innern sehr ruhig, aber in den Grenzgebirgen schäumen sie in engen, Tausende von Metern tiefen, unüberschreitbaren Talschluchten dahin. Die höchsten Erhebungen liegen im Osten: die Massive von Schama und Schono, deren Abstürze bei Leipo am Jangtse sichtbar sind und von den Chinesen Longteou genannt werden; sie erreichen 5000 m Höhe.

Über die Frage nach der Rassezugehörigkeit oder Abstammung der Lolo hat d'Ollone Ermittelungen angestellt, die ihm aber noch kein sicheres Bild zu entwerfen erlauben; er will sie also noch fortsetzen. Die anthropologischen Meßinstrumente hatte er in Jünnanhsien zurückgelassen, da er sich sagte, daß er sie bei diesem Rekognoszierungszuge doch nicht würde verwenden können. Die politische und gesellschaftliche Organisation der Lolo ist nach d'Ollone ein Feudalsystem mit Königen an der Spitze und Sklaven auf der untersten Stufe, „ganz ähnlich dem Galliens zur Zeit der ersten Frankenkönige". Diese Ähnlichkeit wird noch betont durch die Investitur, die der Kaiser von China den Lolofürsten angedeihen läßt. Aber diese nehmen nur seine Auszeichnungen entgegen, während sie seine Autorität ablehnen. Im Lande selbst haben diese Könige aber auch nicht viel Ansehen. Kraft und Gewalt bedeuten alles, der kleinste Herr kennt als Richtschnur für sein Handeln nur die Stärke seiner Bewaffneten. Andererseits ist die Gewalt des Adels über seine Diener und Sklaven vollkommen. Ehrenkodex und

Justiz sind sehr streng und werden genau gehandhabt. Die Frau spielt eine bemerkenswerte Rolle. Das Volk ist intelligent, mutig und physisch kräftig, und seine Schwäche den Chinesen gegenüber beruht nur auf seiner mangelhaften Bewaffnung und auf den inneren Kämpfen. Sonst wäre es wohl imstande, sich ein eigenes Reich zu gründen.

D'Ollone hat eine Anzahl von Lolomanuskripten erworben, aber die ihm für sie gegebene Erklärung und auch die Lesart weichen von den Angaben des Pater Vial sehr ab. D'Ollone glaubt deshalb annehmen zu müssen, daß Vials Lolo und die von Szetschwan, obwohl ihnen eine Anzahl Buchstaben gemeinsam ist, ihnen weder denselben Ton noch dieselbe Bedeutung geben; sie lesen sie auch wohl nicht in dem gleichen Sinne.

D'Ollone hatte die Absicht, nunmehr eine Umwanderung des Lololandes auszuführen. Zu diesem Zwecke wollte er von Suifu am Jangtse nach Jünnanhsien zurückkehren und über Ningjuanfu in nördlichem Bogen wieder Suifu erreichen.

Während der Führer der Mission, d'Ollone selbst, die Lolo besuchte, hatten zwei andere Mitglieder, die Leutnants de Fleurelle und Lepage, einen Zug von Jünnanfu nach Osten unternommen. Dieser Zug dehnte sich bis Kweijang in Kweitschou aus und ging durch zum Teil wenig bekannte Gebiete. Die beiden Offiziere lernten hierbei die in der Provinz Jünnan wohnenden Lolo, sowie die unabhängigen Miautse im südlichen Kweitschou kennen. Diese Miautse erklären sie für Thaï, wie sie aus Kwangsi, Tongking und Laos bekannt sind.

Bücherschau.

Johannes Wilda, Amerika-Wanderungen eines Deutschen. 3. Bd.: Im Süden des Kontinents der Mitte. V u. 391 S. Mit 26 Abb. u. 1 Karte. Berlin, Allgemeiner Verein für deutsche Literatur, 1907. 6 M.

Das Werk, dessen beide ersten Bände S. 34 des 92. Globusbandes angezeigt wurden, liegt mit dem 3. Bande nunmehr abgeschlossen vor. Der Verfasser berichtete am Ende des 2. Bandes von seiner Ankunft in Callao. In Peru verweilte er in Lima und machte eine Fahrt mit der Oroyabahn. Dann ging es zu Schiff über Mollendo nach den Salpeterhäfen des nördlichen Chile, wo er u. a. von Taltal aus die deutschen Salpeterwerke besuchte. Von Valparaiso fuhr er mit der Bahn über Santiago nach Valdivia, von wo ein Ritt in die von deutschen Kolonisten bevölkerten Teile Südchiles ausgeführt wurde. Durch die Magelhaenstraße fuhr der Verfasser heim, nachdem er noch Buenos Aires und La Plata, Montevideo, S. Paulo, Rio mit Petropolis und schließlich Bahia berührt hatte. Des gewandten Erzählertalents des Verfassers wurde bereits Erwähnung getan, ebenso seiner besonderen Interessengebiete: Wirtschaftliche Verhältnisse, soziales Leben, Deutschtum. Diese treten auch im 3. Bande hervor. In Chile und Argentinien kam der Verfasser mit zahlreichen hervorragenden Deutschen — Vertretern von Industrie und Handel, Wissenschaft usw. — in Berührung. Über Chile äußert sich der Verfasser ziemlich skeptisch. Es habe wirtschaftlich viel errungen, aber um die Sicherung des Errungenen sich nicht bemüht. Da die Erschöpfung der Salpeterlager unvermeidlich erscheine, so ständen die chilenischen Zukunftsmöglichkeiten sehr schlecht, schlechter sogar als die Perus.

Dr. Franz Baron Nopcsa, Das katholische Nordalbanien. Eine Skizze. 56 S. Wien, Gerold u. Co, ohne Jahr (1907).

Wenn wir uns über die Albanesen unterrichten wollen, dann greifen wir noch auf das vor 50 Jahren in Paris erschienene Werk von Hecquard „La Haute Albanie", auf die noch einige Jahre älteren „Albanesischen Studien" von Hahn oder auf das auch ein Vierteljahrhundert alte, keineswegs unparteiische und recht subjektiv gehaltene Buch des Serben Gopčević „Oberalbanien und seine Liga" zurück. Und doch gibt es dort, in einem der dunkelsten Winkel Europas, dicht vor den Toren Österreichs, noch recht viel zu erforschen. Auch kleine Beiträge, wenn sie auch nicht von Gelehrten stammen, wie die vorliegende Schrift, sind deshalb willkommen. Baron Nopcsa hat mit offenen Augen gesehen und ist ehrlich bemüht, ein objektives Urteil über das verschriene Räubervolk zu fällen, das in traurigen und ungebildeten Verhältnissen lebt, dem er aber große Intelligenz nachrühmt. Es handelt sich bei ihm um den katholischen Teil der Albanesen, dessen Abgrenzung gegen den mohammedanischen nebst den gemischten Distrikten auch auf einer Karte dargestellt wird. Sehr ausführliche Nachrichten bringt ein Abschnitt über die primitive Küche der Albanesen, welche allerdings in bezug auf die Waffen sehr gut unterrichtet sind, „aber sich noch nicht darüber im klaren sind, wie man einen halbwegs anständigen Schafkäse bereitet". Das Kapitel über Blutrache ist ausführlich, und da erhalten wir auch eine (vom Verfasser herrührende) Statistik der Mordtaten in den einzelnen von ihm besuchten Distrikten. Unter der männlichen Bevölkerung betrugen die Mordtaten von 5 bis 42 Proz. aller Sterbefälle; der letztere hohe Satz fällt auf Toplana, und der Durchschnitt für das ganze Gebiet beträgt 19 Proz. Im einzelnen wollen wir auf manches Belangreiche in der Schrift verweisen. Messer und Gabeln sind unbekannt, man ißt mit den Händen aus der gemeinsamen Schüssel; die Weiber sind einfach häßlich, im Alter scheußlich, die Männer aber gut gewachsen und stark. Die Kleidung ist noch sehr primitiv und fast ohne Schmuck. Schweinefleisch ist selbst in katholischen Gegenden verpönt; Flüsse werden in aufgeblasenen Ziegenhäuten passiert, Blutbrüderschaft herrscht nach slawischer Weise und wird auch mit slawischem Worte bezeichnet. Die Moral des Albanesen ist „seine eigene", und diese verbietet ihm das Morden nicht. Bares Geld ist im Lande eine Seltenheit, und der Zinsfuß schwankt zwischen 40 und 60 Proz. In soziologischer Beziehung sind die Mitteilungen Nopcsas über die Ehehindernisse bei entferntester Blutsverwandtschaft von Belang. A.

Dr. Ernst Finder, Die Vierlande um die Wende des 16. und 17. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Niedersachsens. Programm (Nr. 919, 1907) der Realschule Eilbeck-Hamburg.

Diese gründliche Schrift umfaßt nur 41 Oktavseiten, ist aber ein vortrefflicher Beitrag zur niedersächsischen Volkskunde und Kulturgeschichte, da er vorzugsweise auf Kirchenvisitationsprotokollen und den Akten des Hamburger Staatsarchivs beruht. Seit dem Jahre 1420 bis 1868 waren die dem Elbstrome durch Eindeichung abgerungenen Vierlande „beiderstädtisch", d. h. gemeinsamer Besitz von Hamburg und Lübeck. Um die Zeit, die der Verfasser für seine Darstellung gewählt hat, erfreuten die dort ansässigen niedersächsischen Bauern sich großer Wohlhabenheit, wovon noch die künstlerisch ausgestatteten alten Wohnhäuser Zeugnis ablegen, Häuser, die weit über das hinausragen, was wir sonst beim Sachsenhause sehen. Die Vierländer bauten Weizen, Gerste, Hafer, Hopfen, die sie in Hamburg absetzen mußten; jetzt ist das Land, statt in Hufen, in lauter kleine Stücke zerlegt, auf denen kein Getreidebau, sondern, beeinflußt durch die Großstadt, schwunghafter Gemüse- und Gartenbau betrieben wird. In dem Abschnitte über Geburt, Hochzeit und Tod erfahren wir die belangreiche Tatsache, daß (um 1580) die Vierländer Mädchen sich oft im Alter von 13 bis 15 Jahren verlobten und daß das Eheversprechen gleich als Vermählung aufgefaßt wurde, während die Trauung erst später erfolgte; die Hochzeiten in Saus und Braus dauerten damals, trotz amtlichen Verbots, volle acht Tage, wobei die ganze Gemeinde geladen war. Eheringe sind dort erst seit etwa 60 Jahren eingeführt. Sehr reich war der Frauenschmuck mit „Mallien", silbernen Schnürketten und Gürteln; städtische Moden waren maßgebend. Die Reformation griff in den Vierlanden viel später Platz als in allen umliegenden Gegenden, weil dort ein treuer Sohn der alten Kirche wirkte. Zunächst riß nach Einführung der Reformation arge Verwilderung ein, und die evangelischen Geistlichen trugen anfangs noch katholische Meßgewänder, bis diese, um 1632, zu Taufkleidern verarbeitet wurden. Die Schulverhältnisse waren entsprechend niedrig. Über Rechtssitten und Aberglauben gibt das Programm wertvolle Aufschlüsse. Der letztere ist natürlich noch nicht ausgestorben, wie überhaupt überall. Er gehört zum unvertilgbaren eisernen Bestande jedes Volkes. R. A.

R. F. Kaindl, Geschichte der Deutschen in den Karpathenländern. 2. Band: Geschichte der Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen bis 1763, in der Walachei und Moldau bis 1774. Mit 1 Karte. Gotha, F. A. Perthes, 1907. 10 M.

Außer der politischen Geschichte ist das, was der Verfasser uns bietet, in hervorragendem Grade Kulturgeschichte. Er braucht da, wie es selbstverständlich ist, nur ganz objektiv Tatsache an Tatsache zu reihen, um zu zeigen, wie auf den wichtigsten Gebieten jener Osten seine Kultur durch deutsche Einwanderer erhält. In halbwüstes Gebiet berufen, bringen sie Zivilisation und Segen unter Magyaren, Slawen, Rumänen,

und mancher Abschnitt fordert zu Vergleichen auf zu dem, was Römer vor fast 2000 Jahren in den ihrem Reiche angegliederten Provinzen Europas vollbrachten. Die Kehrseite aber, die fast überall hervortritt, ist dann wieder der Verfall jener deutschen Kolonien, ihr Untergang in der Mehrheit jener Völker, deren Lehrmeister sie waren, der Undank. Der Mohr hat seine Schuldigkeit getan, der Mohr kann gehen. Lehrreich und sofort die deutsche Ansiedelung und Kulturarbeit vor Augen führend ist die Karte, auf der bis zur Donaumündung hin die Ortschaften verzeichnet sind, wo deutsche Kolonien ansässig wurden und deutsches Recht Geltung hatte. Wie schwach erscheinen dagegen die Reste, wo heute in Siebenbürgen, dem Banat, der Zips und an der Grenze Österreichs noch die deutsche Sprache erklingt, gewalttätig bedroht von der herrschenden Nationalität! Es ist eine schwierige Arbeit, die bei der Zerstreutheit der einzelnen Ansiedelungen und den oft nicht leicht zu beschaffenden Quellen der gelehrte Verfasser hier bewältigt hat, und die auch nur bei Beherrschung der rumänischen, slawischen und magyarischen Sprache geleistet werden konnte. Erweckt das Lesen des Buches auch häufig genug wehmütige Gefühle, wo wir die Schädigung unseres Volkstums vor Augen haben, so ist es doch andererseits wieder geeignet, uns mit Stolz über die Leistungen unserer Landsleute zu erfüllen, denen keinerlei Gegengabe von den Völkern, zu denen sie gelangten, zuteil wurde. Aus den verschiedensten Gegenden, selbst aus Flandern, stammten sie, und was brachten sie alles! Die Buchdruckerkunst wurde durch sie eingeführt, der reiche ungarische Bergbau ist völlig eine Schöpfung der Deutschen, das Schulwesen ist in erster Linie durch sie entwickelt worden, der Mühlenbau wurde durch Deutsche zuerst eingeführt, überall im Handel und Gewerbe sind sie Bahnbrecher. Wer für Kulturgeschichte Sinn hat, auch ohne Deutscher zu sein, wird an dem gut geschriebenen Werke seine Rechnung finden; ob es aber in den Karpathen und an der mittleren und unteren Donau mit gleich freudigen Empfindungen gelesen wird, ist eine andere Sache.

Dr. Karl Narbeshuber, Aus dem Leben der arabischen Bevölkerung in Sfax (Regentschaft Tunis). Veröffentlichungen des Städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig, Heft 2. Leipzig, R. Voigtländers Verlag, 1907.

Der Verfasser, Arzt in der tunisischen Hafenstadt Sfax, ist ein gründlicher Kenner der dortigen arabischen Bevölkerung und des von ihr geredeten Dialektes. Was er uns aus ihrem Leben hier berichtet, bezieht sich im allgemeinen auf bekannte und wiederholt geschilderte arabische Sitten und Bräuche, die vom Maghreb bis Syrien hin einen im wesentlichen gleichen Charakter zeigen. Er behandelt Verlobung, Hochzeit, Liebeszauber, bösen Blick, Regenzauber und die Sekte der Aissawija. Was aber diesen ethnographischen Schilderungen besonderen Wert verleiht, das ist die bis in die kleinsten Einzelheiten genau eingehende und stets sprachlich erläuterte Darstellung, so daß an Gründlichkeit und Verläßlichkeit die Schrift über ähnlichen anderen Arbeiten steht. Die Schilderungen der Hochzeit sind niedergeschrieben oder diktiert von einem Gehilfen des Verfassers im maghrebinischen Dialekt und mitgeteilt in arabischer Schrift, Transskription und Übersetzung, ebenso die beim Liebeszauber gesprochenen Zauberformeln und Beschwörungen. Tiefere Einblicke gewinnen wir auch in das Treiben der Aissawija, deren Vorführungen Dr. Narbeshuber genau beobachten konnte. Ihre Produktionen: Durchstechen des Leibes mit Schwertern und Messern, Verschlucken von Nägeln, Skorpionen, Schlangen, Widerstand gegen Verbrennung usw., sind zu oft beschrieben und bewundert worden, und die Erklärungen fielen da sehr verschieden aus. Daß es sich bei allen diesen Dingen um reine Taschenspielerstücke handle, weist Dr. Narbeshuber mit Recht zurück, aber durchaus sichere Aufklärungen erhalten wir für jeden einzelnen Fall auch von ihm nicht, wiewohl er nach Möglichkeit forschte und Mitglieder der Brüderschaft (die mit den Dogmen des Islam übrigens nichts zu tun hat) oft ärztlich behandelte. Zur Erklärung zieht der Verfasser namentlich Hypnose und Autosuggestion heran; wenn die Produktionen gelingen sollen, müssen die Mitglieder fest an ihren Heiligen, den Begründer der Brüderschaft, denken. Wenn kein Blut bei den Stichen, die sie sich beibringen, fließe, so ließe sich das durch Krampf der Gefäße leicht erklären; das Verzehren von Schlangen und Skorpionen sei nicht so gefährlich, als das Gebissenwerden. „Vielleicht haben sich diese Leute langsam an das Gift der Tiere gewöhnt." Auch das Nägelverschlucken werde verständlich, wenn man bedenke, was Hysterische und Geisteskranke oft ohne erhebliche Nachteile dem Magen zuführen. Ganz befriedigt werden wir allerdings durch diese Erklärungen noch nicht; es liegen aber weder Wunder noch Gaukeleien vor.

Dr. Friedrich S. Krauß, Zigeunerhumor. 250 Schnurren, Schwänke und Märchen. (Der Volksmund. Alte und neue Beiträge zur Volksforschung. Herausgegeben von Dr. Friedrich S. Krauß. Band IX und X). Leipzig, Deutsche Verlagsaktiengesellschaft, 1907.

Sowohl als Sammler wie auch als Herausgeber hat sich F. S. Krauß wiederholt um die Erforschung volkstümlicher Erzählungen und Überlieferungen der Völker verdient gemacht. Ich sehe hier von seinen an anderem Orte besprochenen Beiträgen zur Ethnologie des Sexuallebens (in den „Anthropophyteia" usw.) ab und denke z. B. an die von ihm herausgegebenen „Romanischen Meistererzähler", die sehr wertvolle Beiträge zur Märchenforschung enthalten[1]). Nicht minder dankenswert sind die verschiedenen Sammlungen von Volksmärchen, Schwänken und Volksliedern, die Krauß unter dem gemeinsamen Titel „Volksmund" herausgegeben hat. Die vorliegenden Schwänke und Märchen der Zigeuner enthalten manche interessante Beiträge zur vergleichenden Märchenkunde und werfen auch hier und da auf die religiösen Anschauungen und die Sitten und Gebräuche dieses merkwürdigen Wandervolkes beachtenswerte Streiflichter. Freilich ist es nicht leicht zu sagen, was an diesen kurzen Erzählungen wirklich „zigeunerisch" und was südslawisch ist. Denn die Stücke stammen durchweg von den unter Südslawen — Serben und Chrowoten — lebenden Zigeunern, und diese scheinen verhältnismäßig wenig Eigentümliches bewahrt zu haben. Manches ist auch gewiß weder „zigeunerisch" noch „südslawisch", sondern aus anderen Literaturen übernommen; so etwa die bekannte Geschichte von dem übertrumpften Aufschneider, der von einem riesengroßen Krautkopf erzählt, worauf ihm sein Freund von einem Riesenkessel berichtet, den er schmieden gesehen, und auf die Frage, wozu der Kessel dienen sollte, antwortet: „Natürlich zum Kochen deines Krautkopfes." Nicht wenige der Schwänke erzählen von der Dummheit der Zigeuner. Diese sind natürlich nicht zigeunerisch, sondern südslawisch. Immerhin fehlt es auch nicht an recht charakteristischen Beiträgen zur Volkspsychologie des Zigeuners, insbesondere in den unter dem Titel „Der Zigeuner und die Welt übersinnlicher Erscheinungen" gesammelten Stücken, aus denen ersichtlich ist, wie sehr das Christentum des katholischen Zigeuners nur ganz an der Oberfläche seines Geisteslebens ruht, während in seinem Innern uralte volkstümliche religiöse Vorstellungen lebendig sind. Jedenfalls kann das Büchlein nicht nur Freunden volkstümlichen Humors empfohlen werden, sondern auch der Volksforscher wird es mit Nutzen und Gewinn durchlesen. M. Winternitz.

[1]) Romanische Meistererzähler, herausgegeben von Dr. Friedrich S. Krauß. Bd. 1: Die hundert alten Erzählungen. Deutsch von Jakob Ulrich. Bd. 2: Romanische Schelmennovellen. Deutsch von Jakob Ulrich. Bd. 4: Die Schwänke und Schnurren des Florentiners Gian-Francesco Poggio Bracciolini. Übersetzung, Einleitung und Anmerkungen von Alfred Semerau. Leipzig, Deutsche Verlagsaktiengesellschaft, 1905. (Für die Märchenkunde wertlos und auch kulturgeschichtlich nicht von Belang ist der 3 Band: Crébillon der Jüngere, das Spiel des Zufalls am Kaminfeuer. Deutsch von K. Brand.)

Kleine Nachrichten.

— Über Sven v. Hedins Reise durch das Sangpotal von Schigatse bis zum Manasarowarsee (vgl. Globus, Bd. 92, S. 306) sei noch folgendes auf Grund seiner vorläufigen brieflichen Mitteilungen bemerkt. Die Endpunkte dieser Route bezeichnen zwar auch den Weg, den 1904 die tibetanische Grenzkommission unter Major Ryder verfolgt hatte; doch hat sich v. Hedin auf dieser „Tasam" genannten Straße nur $2\frac{1}{2}$ Tage bewegt und ist im übrigen von ihr ständig rechts und links abgewichen, so daß er fast während der ganzen Reise, die 81 Tage in Anspruch nahm, in unbekannten Gebieten tätig war. Von Schigatse aus folgte v. Hedin zunächst dem nördlichen Ufer des Sangpo, dann dessen großem nördlichen Zufluß Raga-Sangpo, der mit jenem parallel verläuft. Diesen verließ er aber bald wieder, um sich nach

Nordwesten zum Dagrayumsee zu begeben. Hierbei überschritt er wiederum die von einer gewaltigen Gebirgskette gebildete Wasserscheide zwischen dem Sangpo und den abflußlosen Seen Tibets, und zwar über den Paß Tschanglungpod. Als v. Hedin am Ostfuß des Targuganpi, eines prächtigen und wie der westlichere Kailas den Tibetanern heiligen Schneeberges lagerte und den Dagrayumsee bereits vor sich sah, wurde er von einer 50 Mann starken tibetanischen Reiterschar aufgehalten, die ihm sagte, er könne überallhin gehen, nur nicht nach dem heiligen Dagrayumsee. Er wandte sich darauf nach Südwesten und erreichte das Quellgebiet des Raga-Sangpo. v. Hedin bemerkt, daß Nain Singhs Karte auch hier keine Ähnlichkeit mit der Wirklichkeit habe; so läge dessen Munsee nicht südlich, sondern westlich vom Dagrayumsee; südsüdwestlich von diesem zuletzt genannten See läge der sehr große Schurusee. Er hätte indessen hinzufügen sollen, daß jener berühmte indische Topograph dort gar nicht selbst durchgekommen ist, sondern den Mun nur von Hörensagen eingetragen hat. Im Südwesten vom Schuru findet sich eine hohe Schneekette, ein Ast der Hauptkette. Diese Hauptkette wurde auf dem Rückwege nach dem Raga-Sangpo von neuem überschritten, diesmal auf dem Angdenpaß. Hierbei wurde der Amtschoksee (Ryders Amkyok) berührt und ausgelotet. Bei dem Schurusee war das nicht gelungen, da dort das Eis gerade aufbrach. Der Raga-Sangpo wird an seiner Mündung in den Sangpo Doktschu genannt; es ist dessen bedeutendster Zufluß oberhalb von Schigatse. Den Sangpo erreichte v. Hedin wieder bei der Mündung des Tschata (Ryders Tscharta). Als er nach dem Orte Saka-Dsong am Tschata kam, wohin er den Hauptteil seiner Karawane vor der Ausführung des hier skizzierten Abstechers nach Norden auf direktem Wege vorausgeschickt hatte, hatte er den Tod seines Karawanenführers Mohammed Issa zu beklagen. Ein weiterer Abstecher von der Hauptstraße galt den Quellen des Kub, die in drei großen Gletschern mit gewaltig ausgedehnten Moränen liegen. Sie gehören zu einer Rubi-Gangri genannten Schneebergkette. Bei den Tibetanern fand v. Hedin überall gastfreundliche Aufnahme; er konnte auch mehrere Klöster besuchen. (Zur Orientierung ist C. H. D. Ryders Karte im „Geogr. Journ." von Oktober 1905 am besten geeignet.)

— In bezug auf die eiszeitliche Vergletscherung des Saanegebietes in den Alpen kommt Fritz Nussbaum (Berner Dissert. von 1906) zu folgenden Resultaten. Die Spuren der Eiszeit sind sowohl in glazialen Ablagerungen als auch in charakteristischen Oberflächenformen zu erkennen. Die ersteren stammen aus der Riss- und der Würmeiszeit. Im Maximum der Risseiszeit standen alle Gletscher des Saanegebietes unter dem Einfluß des Rhonegletschers, der am Gurnigel noch bis 1300 m hinaufreichte. Im Maximum der Würmeiszeit wurden die Gletscher in den Tälern der Saane, der Aergeren wie der Sense zeitweise ebenfalls vom Rhoneinlandeis gestaut. Nur am Nordabhang der Pfeife-Gurnigelgruppe lagen kleine Gletscher. Eine selbständige Entwickelung der Gletscher des Saanegebietes fand nach dem Maximum der Würmeiszeit statt. Größere Talgletscher machten einen kleinen Vorstoß in einer Rückzugphase, wie der Saanegletscher bis Riaz und Bulle, der Jaungletscher bis Charmey, der Sensegletscher bis zum Zollhaus oberhalb Pfaffein. In den Gebieten dieser Talgletscher, sowie in allen über 1700 m hohen Bergketten finden sich zahlreiche Endmoränen aus dem Bühlstadium Das Gschnitzstadium war in den Tälern der fünf Hochalpengletscher und in allen über 2000 m hohen Bergketten entwickelt. Das Daunstadium konnte von allen fünf Hochalpengletschern nachgewiesen werden. Die Schneegrenze stieg seit dem Maximum der Würmeiszeit allmählich höher, nur bei einer Depression von rund 1000 m länger verweilend. Die Oberflächenformen der Eiszeit treten sowohl im Kalk wie im Flysch als Trogtäler, Zungenbecken, Talstufen, Talwasserscheiden, Kare, Rundbuckel, Gletscherschliffe und Seebecken auf. Die eiszeitliche Übertiefung des Saanetales beträgt 130 m. Die postglaziale Tiefenerosion und Denudation war von beschränkter Wirkung. Die alluvialen Schuttanhäufungen treten in Form von Sturzkegeln in den Karen, Schwemmkegeln der Bäche in den Trogtälern, Gehängeschutt und Bergsturzhaufen auf und sind im Saanegebiet eine Folge der vorangegangenen Übertiefung durch die eiszeitlichen Gletscher.

— In seiner Eröffnungsrede für das Anthropologische Institut für Großbritannien (1907) behandelte Präsident Gowland die Dolmen in Japan, die in vielfacher Beziehung unseren europäischen gleichen, und erörtert dabei auch die altjapanischen Menschenopfer, die bei der Bestattung von Kaisern Sitte waren, worüber in den alten Chroniken (Nihongi) ausführliche Berichte vorliegen. Im Jahre 2 der christlichen Zeitrechnung wurde ein Prinz Yamato-hiko no Mikoto begraben. „Darauf", heißt es im Nihongi, „versammelte man seine Diener und begrub sie alle aufrecht im Bereiche des Misasagi (Dolmen). Sie weinten und schrien Tag und Nacht, bis sie starben und verwesten. Hunde und Raben kamen und verzehrten sie." Dadurch wurde der Kaiser Suinin tief gerührt und sagte, es sei ungerecht, daß jene, die einem treu im Leben gedient, ihm auch im Tode folgen sollten. Sei es auch alter Brauch, so sei er doch schlecht Es solle darüber beraten werden, ob er auch ferner beizubehalten sei. Als dann im Jahre 3 die Kaiserin Hibasuhime starb, warf der Kaiser wieder diese Frage auf, und seine Ratgeber stimmten mit ihm überein, daß es sich um einen häßlichen Brauch handle. Was nun folgt, erläutert uns an der Hand geschichtlicher Quellen sehr gut die auch anderwärts beobachtete Abschwächung eines grauenvollen Opfergebrauches und die Substituierung eines Bildes für den zu opfernden lebenden Menschen. Der Kaiser sagte, schon früher habe er das Mitbegraben Lebender als Mißbrauch erkannt, aber was dafür an die Stelle setzen? Da schlug sein Ratgeber Nomi no Sukune vor, er wolle 100 Tonarbeiter aus dem Lande Idzumo kommen lassen, denen er, nach ihrem Eintreffen, Anleitung gab, Figuren in Menschen- oder Pferdegestalt zu formen, sowie allerlei andere Gegenstände, die er dem Kaiser zeigte, und wobei er sprach: „Möge es nun für die Zukunft ein Gesetz sein, diese Tonfiguren an Stelle der lebenden Menschen zu setzen und sie auf den Tumuli aufzustellen." Da war der Kaiser hocherfreut und dankte Nomi no Sukune. Die Tonfiguren aber benannte man fortan Haniwa (Tonringe) oder Tatemono (aufgestellte Dinge). Der Kaiser erhob diese Art der Substituierung zum Gesetz und wies den herbeigerufenen Tonarbeitern einen besonderen Arbeitsplatz an.

In China sind derartige Menschenopfer schon 678 vor Christus bezeugt; in einzelnen Fällen handelt es sich um 66 und 177 Geopferte, auch die Konkubinen der Kaiser waren dabei, sofern sie noch kein Kind geboren hatten. Im Jahre 117 vor Christus kommt dann die Nachricht vor, daß man Steinfiguren von Menschen und Pferden auf dem Grabe von Hohkü-ping aufgestellt habe. Viele der alten japanischen Tonfiguren, die man heute als tsuchi ningyo bezeichnet, haben sich erhalten und sind von Gowland abgebildet worden. Sie zeigen zum Teil recht primitive Formen.

— Dr. Rudolf Hoernle, Schwabe von Geburt und lange als Lehrer an der Calcutta Madrasa tätig, hat sich eingehend mit der altindischen Medizin beschäftigt und jetzt darüber in Oxford, Clarendon Press, ein Werk veröffentlicht, das den Titel führt: Studies in the Medecine of Ancient India Der erste Teil, der soeben erschienen ist, beschäftigt sich mit der Knochenlehre des menschlichen Körpers und umfaßt 252 Seiten. Wir erkennen daraus, daß die anatomischen Kenntnisse der alten Indier weit umfassender und bedeutender waren, als wir uns vorstellten. Ihr Umfang und ihre Genauigkeit im sechsten Jahrhundert sind überraschend. Dadurch wird der Verfasser natürlich auf die Frage geführt, ob zwischen der indischen und griechischen Medizin Zusammenhang bestand, der nicht abgewiesen werden kann, wenn man erwägt, daß zwei griechische Ärzte, Ktesias um 400 vor Christus und Megasthenes um 300 vor Christus, Indien besuchten. Da eine genaue Kenntnis der menschlichen Anatomie ohne Sektion nicht zu erreichen ist, so war letztere nachzuweisen, und Dr. Hoernle fand sie in einem medizinischen Kompendium des Susruta. Bei den Griechen fanden Sektionen in den alexandrinischen Schulen des Herophilos und Erasistratos im dritten Jahrhundert vor Christus statt. Deren Kenntnisse standen aber bezüglich des Nerven- und Gefäßsystems weit über dem, was die alten Indier kannten, so daß, wenn eine Entlehnung der letzteren von den Griechen stattfand, sie weit vor der Zeit jener Alexandriner gelegen haben muß, etwa zur Zeit des Hippokrates und seiner Nachfolger, also in der zweiten Hälfte des fünften Jahrhunderts vor Christus.

— A. W. Cannings weitere Reisen in Westaustralien. S. 52 des 92. Globusbandes wurde eine Reise erwähnt, die A. W. Canning von Oktober 1906 bis Februar 1907, d. h. in der nassen Jahreszeit, von den East Murchison- nach den Kimberley-Goldfeldern ausgeführt hatte. Wie jetzt im „Geogr. Journ." (November 1907) mitgeteilt wird, ist Canning auf einem anderen Wege Anfang Juni nach den East Murchison-Goldfeldern (Wiluna) zurückgekehrt. Hierbei befestigte sich ihm der Eindruck, daß durch dieses Gebiet eine gute Viehtreibestraße von dem Weidegebiete der Kimberley-Division nach den Märkten der östlichen Goldfelder angelegt werden könnte. Die tropischen Regen hatten sich bis halbwegs über die Wüste erstreckt, und in der Nachbarschaft von Godfrey's Tank war das Land recht frisch und grün. Dürftiges Land findet sich um Separation Well, dieses läßt

sich aber durch die von Canning markierte Route vermeiden. Känguruhs und Emus waren in dem durchquerten Gebiet selten, doch stieß die Expedition auf Tiere, die Canning als „Miniaturhunde, nicht größer als Ratten" beschreibt, und die die Eingeborenen als Nahrung verwenden. Im ganzen waren die Eingeborenen auch diesmal freundlich und bereit, die Wasserlöcher zu zeigen. Es scheint, daß verwandte Stämme sich eher in der Breite, als longitudinal ausdehnen; die Dialekte ändern sich schneller von Nord nach Süd als von Ost nach West.

— Auf Grundlage vierjähriger Beobachtungen in der Natur und Studien zu Hause gibt uns Dr. G. Götzinger eine sehr ausführliche und umfangreiche Abhandlung „Beiträge zur Entstehung der Bergrückenformen" in Pencks Geographischen Abhandlungen, Bd. IX, Heft 1 (1907), in der er im Gegensatz zu den Grat- und Plateauformen, deren Entstehung leichter Erklärung findet, die kuppenartig gerundeten Formen unserer Mittel- und Hochgebirge in ihrem Werden beleuchtet. Die wesentliche Schwierigkeit bestand hierbei darin, festzustellen, wie der Vorgang der Denudation sich bei vorhandener Vegetationsbedeckung abspielt, um die Rundung der oberen Teile zu bewirken. Verfasser weist hierbei auf die bedeutende Rolle des im Boden vorhandenen Wassers hin, die dabei mitspielt, und nimmt daraus auch Anlaß, in einem besonderen Kapitel die Quellen nach Entstehung, Tätigkeit und Formen des Auftretens ausführlich zu betrachten. Als ein Faktor bei der Zurundung der Formen werden dann die Rutschungen am Gehänge bezeichnet, die Verfasser ebenfalls eingehend studiert und in ihren Feinbewegungen verfolgt hat. Eine Anzahl sehr instruktiver Bilder von solchen Vorkommnissen ist der Abhandlung beigegeben. Der zweite und wichtigste Faktor ist dagegen nach des Verfassers Beobachtungen eine eigentümliche, sehr langsame Abwärtsbewegung des durch die Verwitterung erzeugten Schuttes in den oberflächlichen Schichten am Gehänge hinab, die selbst Transport größerer Brocken bewirken kann. Durch diese Bewegung, die Verfasser das „Kriechen" des Schuttes nennt, werden auch die oberflächlichen Störungen in dem Fallen und Streichen der Gesteinsschichten, die Bildung von sogenannten „Haken" usw. bewirkt und eine Masse Erscheinungen erzeugt, die zum Teil als Folgen einer Vereisung angesprochen wurden, aber, wie die vorliegende Arbeit nachweist, zu den „pseudoglazialen" gerechnet werden müssen. Der Verfasser hat dieses Kriechen des Schuttes nicht nur im Wiener Wald und in den österreichischen Alpen, sondern auch im istrischen Flysch- und Kalkgebiet verfolgt und eine Menge Beobachtungsmaterial von allen diesen Plätzen gesammelt, an dessen Hand die Entstehung der Rückenflächen im einzelnen betrachtet wird. Im Schlußkapitel wird kurz der Anteil der Diluvialzeit an der Entstehung der Rückenflächen gestreift und die Windwirkung als mitwirkende Ursache in großem Maßstab entschieden abgelehnt. Im Anhang sind die Beobachtungen über die Feinbewegungen bei Schuttrutschungen mitgeteilt. Gr.

— Das Abkommen zwischen England und Rußland über Vorder- und Zentralasien. Jahrzehnte hindurch hat man einen unvermeidlichen kriegerischen Zusammenstoß zwischen England und Rußland an den Nordgrenzen Indiens prophezeit, und nicht ohne Berechtigung; denn Rußland schob dort seinen Machtbereich in immer drohenderem Maße gen Süden vor. Aber dann verständigten sich beide Mächte und sorgten selbst für einen trennenden Riegel, indem sie den südlichsten Teil der Pamir, Wachan, als zu Afghanistan gehörig anerkannten. Immerhin verblieb der Rivalität, die zu Konflikten führen konnte, noch ein weites Feld in Persien und in Tibet. Hatte doch Rußland versucht, den Dalai-Lama auf seine Seite zu ziehen, worauf England mit der „bewaffneten Gesandtschaft" nach Lhassa einen Gegenzug ausführte. Nun haben sich England und Rußland in dem Abkommen vom 31. August d. J. auch über die letzten Stellen verständigt, an denen in absehbarer Zeit Reibungen hätten vorkommen können. Zunächst über ihre Einflußgebiete in Persien. England hat sich verpflichtet, in Nordpersien politische oder kommerzielle Konzessionen — wie für Eisenbahnen, Banken, Telegraphen, Straßen — weder für sich selbst, noch für seine Staatsangehörigen oder die Angehörigen dritter Mächte anzustreben. Hier hat in dieser Hinsicht vielmehr Rußland freie Hand. Es handelt sich um mehr als den dritten Teil Persiens. Die Linie beginnt im Westen bei Kasr-i-Schirin (etwa unter 34° 45′ n. Br.) an der türkischen Grenze und verläuft in ostsüdöstlicher Richtung bis Jesd; von da geht sie nordöstlich bis zu dem Punkte an der persischen Ostgrenze, wo die russisch-afghanische Grenze beginnt. Somit verbleiben Hamadan, Teheran, Isfahan und Jesd dem Einflußgebiet Rußlands, wo dieses sich politisch und wirtschaftlich betätigen kann. Die gleichen Verpflichtungen geht Rußland bezüglich Südost-Persiens ein. Hier geht die Grenzlinie von Bender-Abbas nord- und nordostwärts über Kirman nach Birdjan in der Nähe der afghanischen Grenze, wobei die genannten drei Städte der englischen Einflußzone zugesprochen werden. Die Integrität Persiens wollen beide Mächte respektieren.

Bezüglich Afghanistans erklärt England, daß es sich in die inneren Angelegenheiten dieses Reiches nicht einmischen wird, solange der Emir sich an seinen 1905 mit England geschlossenen Vertrag hält, während Rußland zugesteht, daß Afghanistan außerhalb seiner Einflußzone liegt, und seine politischen Beziehungen zu ihm nur durch die Vermittlung der englischen Regierung aufrecht erhalten wird.

Tibets Integrität wird von beiden Seiten anerkannt, und weder Rußland noch England werden sich in seine inneren Angelegenheiten einmischen. Ebenso wird Chinas Oberhoheit über Tibet anerkannt; beide Teile verpflichten sich, keine Vertreter nach Lhassa zu senden und etwaige Verhandlungen nur durch Vermittlung der chinesischen Regierung zu führen. Unberührt hiervon bleibt das Handelsabkommen Englands mit Tibet von 1904, im übrigen stehen beide Mächte hier einander gleich. Es ist ferner vereinbart, daß weder England noch Rußland in den nächsten drei Jahren wissenschaftliche Expeditionen nach Tibet senden werden.

Vorläufig sind somit einige „Zankäpfel" beseitigt. Man darf freilich nicht vergessen, daß solche Verträge nur so lange zu gelten pflegen, als sie beiden Kontrahenten behagen.

— Oberleutnant Strümpell hat vom 19. März bis 1. April 1907 eine Dienstreise zur Erforschung des Flusses Faro (von der Mündung des Mao Deo an) in der Landschaft Adamaua unternommen und darüber ausführlich im „Deutschen Kolonialblatt" (1907, Nr. 22) berichtet. Dieses Stück Gegend von ungefähr 80 km Länge und über 20 km Breite war bisher völlig unbekannt. Die Karte von Dr. Passarge zur Expedition des Deutschen Kamerunkomitees (1893/94) enthält darüber nur die Angabe: „Unbewohnte Wildnis mit Elefanten, Büffeln, Nashörnern und Flußpferden", und die punktierte Einzeichnung vom Oberlauf des Faro (Danckelmans „Mitteilungen", 1895). Vergleicht man diese Karte mit der dem Bericht im „Kolonialblatt" beigefügten Kartenskizze Strümpells, so ergibt sich als wesentlicher Unterschied, daß der Faro von der Mündung des Mao Deo an nicht nach Süden, sondern nach Südosten verläuft, daß er also ziemlich an die Gebirgskette von Namdji und Bantadji heranrückt. Am Nordfuße der Hochfläche, nordwestlich von Ngaumdere, in der das Quellgebiet des Faro liegt, beginnt sein Mittellauf, der sich in einer wechselnden Breite von 100 bis 700 m zwischen teilweise 10 m hohen Uferbänken, von mehreren Schnellen unterbrochen, bis zur Mündung des Mao Deo 144 km weit erstreckt und zum weitaus größeren Teil unschiffbar ist, während der Unterlauf bis zur Mündung in den Benuë bei Tepa (etwa 120 km lang) selbst für Flußdampfer meist befahrbar bleibt. Das Gebiet des Mittellaufes ist Hügelland und leicht gewellte Ebene, bedeckt mit dichtem Buschwald, wo an den Ufern des Flusses hier und da Gummilianen vorkommen, und mit Buschsavannen, hauptsächlich im Norden. Der Wildreichtum scheint nicht beträchtlich zu sein; wenn auch Strümpell Fährten von Elefanten, Nashörnern, Büffeln, Löwen und Leoparden antraf, so kamen ihm — es war gerade Trockenzeit — doch nur Antilopen und Hartebeest zu Gesicht. Gegenwärtig ist die Gegend eine unbewohnte Wildnis; vor einigen Jahrzehnten, ehe die Fullahs von Norden her als Sklavenjäger eindrangen, mag sie ziemlich besiedelt gewesen sein, wie die vorgefundenen Reste fester Wohnstätten bewiesen. Gegenwärtig schieben die Woko („Bokko" der Karten) ihre Dörfer vom Fuße des Namdji-Plateaus immer weiter in die öde Ebene hinein, so daß man sie jetzt nur wenige Stunden vom Faro entfernt antrifft. Übrigens dünkt Strümpell eine ergiebige Neubesiedelung des ganzen Gebiets nur möglich, wenn man die räuberischen Namdji völlig unterworfen und ein Mittel gefunden hat, die hier hausende Tsetsefliege unschädlich für die Viehzucht zu machen.

Mit Rücksicht auf die für kolonialwirtschaftliche Zwecke möglichst zu erleichternde Verbindung des oberen Benuë mit Ngaumdere, dem wichtigsten Ort Adamauas, kam Strümpell durch seine Expedition zu dem Schluß, daß der Faro als Wasserweg nicht zu gebrauchen ist, daß man also entweder auf den bisherigen Landweg von Garua direkt nach Süden und das Namdji-Plateau östlich umgehend angewiesen bleibt, oder daß man unter Ausnutzung der Schiffbarkeit des Benuë von Garua bis Rei Buba (nahe seinem Quellgebiet) Ngaumdere von Nordosten her über Ssagdje zu gewinnen sucht. B. F.

Verantwortlicher Redakteur: H. Singer, Schöneberg-Berlin, Hauptstraße 58. — Druck: Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.